ગુજરાત માધ્યમિક અને ઉચ્ચતર માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડ, ગાંધીનગર

જાન્યુઆરી – 2023 પ્રશ્નબેંક આધારિત મૂલ્યાંકન પ્રક્રિયા માટેની અગત્યની સૂચનાઓ

ધો.09 અને ધો.10 – ગુજરાતી (F.L./S.L.), સામાજિક વિજ્ઞાન, વિજ્ઞાન, ગણિતની પ્રશ્નબેંક આધારે 25 ગુણનું પ્રશ્નપત્ર તૈયાર કરવા માટેની સૂચનાઓ

ધોરણ-09 અને ધોરણ-10 ની મૂલ્યાંકન પ્રક્રિયા માટેના પ્રશ્નપત્રનું સ્વરૂપ

→ પ્રશ્નબેંક આધારિત પાંચમી પ્રશ્નબેંક અધ્યયન નિષ્પતિઓ (Learning outcomes) આધારિત તૈયાર કરેલ છે. જેની સૂચનાઓ ગુજરાતીમાં આપવામાં આવેલ છે. જે પ્રશ્નબેંકના પ્રથમ પાને આપેલ સૂચનાઓનો અભ્યાસ કરી 25 ગુણનું પ્રશ્નપત્ર તૈયાર કરવાનું રહેશે.

→ પ્રશ્નપત્ર પ્રશ્નબેંકમાંથી જ તૈયાર કરવાનું રહેશે. સઘળું પ્રશ્નપત્ર એક જ યુનિટમાંથી તૈયાર ન કરતા માસવાર આયોજનના એકમોને ધ્યાને રાખીને પ્રશ્નો પસંદ કરવાના રહેશે.

→ પ્રશ્નબેંકમાંથી પસંદ કરેલા પ્રશ્નોને વર્ગખંડમાં બોલીને, બ્લેકબોર્ડ પર લખીને કે પ્રિન્ટેડ સ્વરૂપે પોતાની અનુકૂળતા મુજબ શાળાએ કસોટીનું આયોજન કરવાનું રહેશે.

→ અંગ્રેજી અને હિન્દી માધ્યમમાં ભણાવતી શાળાઓને જો કોઇ ભાષા-દોષ કે જોડણીની ભૂલ જણાય તો માધ્યમના પાઠ્યપુસ્તકને જ ધ્યાને રાખવાનું રહેશે.

→ પ્રશ્નબેંકમાં કોઇ જોડણી, ભાષા-દોષ જણાય તો પાઠ્યપુસ્તકને ધ્યાને રાખી સ્થાનિક કક્ષાએ સુધારો કરવાનો રહેશે.

→ વિષય શિક્ષક દ્વારા તમામ કસોટીનું સમયસર મૂલ્યાંકન કર્યા બાદ જરૂર જણાય તો વિદ્યાર્થીઓનું નિદાનકાર્ય હાથ ધરવાનું રહેશે.

→ પ્રશ્નબેંક આધારિત 25 ગુણનું પ્રશ્નપત્ર અધ્યયન નિષ્પત્તિઓને ધ્યાને રાખી તૈયાર કરવાનું રહેશે તથા મૂલ્યાંકન કાર્ય બાદ વિદ્યાર્થીએ મેળવેલ ગુણની ડેટા એન્ટ્રી ક્ષમતા (XAMTA) એપમાં કરવાની સૂચનાઓ અત્રેથી આપવામાં આવશે.

....

ગુજરાત માધ્યમિક અને ઉચ્ચતર માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડ, ગાંધીનગર

(13) ગુજરાતી (SL)

ધોરણ-9 **પ્રશ્નબેંક–5 (જાન્યુઆરી, 2023)** તા. 19-01-2023

નીચે આપેલી પ્રશ્નબેંકમાંથી સૂચના મુજબ કુલ 25 ગુણની કસોટી તૈયાર કરી શાળાએ પોતાની રીતે કસોટી લેવાની રહેશે.

સમાવિષ્ટ પ્રકરણોની યાદી :

પ્રકરણ – 15 સો ટચનું સોનું – ગદ્ય

પ્રકરણ – 16 ગોકુળમાં આવો તો – પદ્ય

પ્રકરણ – 17 છબી ભીતરની - ગદ્ય

પ્રકરણ – 18 દીકરીની વિદાય - પદ્ય

પ્રકરણ – 19 પંખી લોક - ગદ્ય

વ્યાકરણ : ક્રિયા વિશેષણ, સંયોજક, વિરામચિહ્નો, સમાસ, શબ્દસમૂહ માટે એક શબ્દ

લેખન : નિબંધ, પદ્યાર્થ ગ્રહણ

પ્રશ્ન-1 (06 ગુણ)

G-0906 – યોગ્ય ઉચ્ચારણ સાથે શુદ્ધ વાચન કરે છે તેમજ ભાવાર્થ સમજી મુદ્દાસર લખે છે.

- **નીચેના કોઈ પણ છ પ્રશ્નોના એક-એક વાક્યમાં ઉત્તર આપો. (દરેકનો એક ગુણ) [06]**

પ્રશ્ન-2 (06 ગુણ)

G-0907 – પરિચ્છેદ કે એકમ શાંતિથી વાંચે છે, સમજે છે, અર્થઘટન કરી લખે છે.

નીચેના પ્રશ્નોના બે –ત્રણ વાક્યોમાં ઉત્તર આપો. (કોઈ પણ ત્રણ પ્રશ્નો પૂછવા.) [06]

પ્રશ્ન-3 (04 ગુણ)

G-0914 – વાંચેલી, સાંભળેલી સામગ્રીના કાર્યકારણ સંબંધોને આધારે વધુ માહિતી મેળવવાના ભાગરૂપે શા માટે ? કેવી રીતે જેવા પ્રશ્નો પૂછે છે અને લેખિત અભિવ્યક્ત કરે છે.

નીચેના પ્રશ્નોના સવિસ્તાર ઉત્તર આપો : (કોઈ પણ એક પ્રશ્ન પૂછવો.) [04]

પ્રશ્ન-4 (05 ગુણ)

G-0912 - સંધિ, સંયોજક, વિશેષણ-ક્રિયાવિશેષણ, રૂઢિપ્રયોગ કે કહેવતો દ્વારા વ્યાવહારિક વ્યાકરણનો વિનિયોગ કરે છે અને અભિવ્યક્ત કરે છે.

નીચેના પ્રશ્નોના માગ્યા પ્રમાણે ઉત્તર આપો : (05)

(નીચેના દરેક વિભાગમાંથી એક-એક પ્રશ્ન પૂછવો.)

(A) નીચે આપેલાં વાક્યોમાંથી ક્રિયાવિશેષણ શોધીને લખો. [01]

(B) નીચેનાં વાક્યોને યોગ્ય સંયોજકથી જોડો. [01]

(C) નીચેનાં વાક્યોમાં યોગ્ય વિરામચિહ્નો મૂકી વાક્ય ફરીથી લખો. [01]

G-0915 – પોતાની વાતને અસરકારક રજૂઆત માટે વિવિધ શબ્દસૂચક-શબ્દસમૂહો –

રૂઢિપ્રયોગો જેવી શબ્દાવલીઓનો ઉપયોગ કરે છે.

(D) નીચે આપેલા શબ્દોના સમાસ ઓળખાવો. [01]

(E)નીચેના શબ્દસમૂહો માટે એક-એક શબ્દ આપો. [01]

પ્રશ્ન-5 (04 ગુણ)

G-0909 – જોયેલી, જાણેલી કે કલ્પના કરીને ઘટના કે બનાવનું આલેખન કરવું.

- **નીચે આપેલા વિષયોમાંથી કોઈ પણ એક વિષય પર નિબંધ લખો : [04]**

અથવા

- **નીચેનું કાવ્ય વાંચી પ્રશ્નોના યોગ્ય ઉત્તર આપો : (કોઈ પણ એક કાવ્ય પૂછવું.) [04]**

ગુજરાત માધ્યમિક અને ઉચ્ચતર માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડ, ગાંધીનગર

(13) ગુજરાતી (SL)

ધોરણ-9 **પ્રશ્નબેંક–5 (જાન્યુઆરી, 2023)** તા. 19-01-2023

પ્રશ્ન – 1

G-0906 – યોગ્ય ઉચ્ચારણ સાથે શુદ્ધ વાચન કરે છે તેમજ ભાવાર્થ સમજી મુદ્દાસર લખે છે.

- **નીચેના કોઈ પણ છ પ્રશ્નોના એક-એક વાક્યમાં ઉત્તર આપો. (દરેકનો એક ગુણ)** **[06]**

(1) 'સો ટચનું સોનું' પાઠનો સાહિત્ય પ્રકાર જણાવો.

(2) 'ગોકુળમાં આવો તો' ઊર્મિગીત માધવ રામાનુજના કયા કાવ્યસંગ્રહમાંથી લેવામાં આવ્યું છે ?

(3) 'છબી ભીતરની' પાઠમાં લેખકે પોતાને થયેલા પ્રવાસના અસાધારણ અનુભવોને કયા બે શીર્ષક હેઠળ આલેખ્યા છે ?

(4) 'દીકરીની વિદાય' કાવ્યના કવિ અનિલ ચાવડાને કયા પુરસ્કારથી સન્માનિત કરવામાં આવ્યા છે ?

(5) 'પંખી લોક' પાઠના લેખકનું નામ જણાવો.

(6) 'જેની __________ પડતાં સઘળે થઈ જાતું રજવાડું' આપેલી ખાલી જગ્યામાં યોગ્ય શબ્દ મૂકી ખાલી જગ્યા પૂરો.

(7) 'પાંદડે કદમ્બના __________ ભાષામાં, લખી લખી આંખ હવે ભરીએ.' આપેલી ખાલી જગ્યામાં યોગ્ય શબ્દ મૂકી ખાલી જગ્યા પૂરો.

(8) સુધા મૂર્તિની દૃષ્ટિએ અતિથિ દેવો ભવની ભાવના જોવા ક્યાં જવું પડે ?

(9) શ્રી ઐયપ્પા કેટલા વર્ષની ઉંમરે મુંબઈ ગયા હતા ?

(10) 'તે મને પેટે પાટા બાંધીને એકલવાયું જીવીને, મને હિંમત દઈને શહેર જવા દીધો તો હું લાયક બન્યો.' આ ઉક્તિ કોણ બોલે છે ?

(11) 'ગોકુળમાં આવો તો' કાવ્યમાં કોણ કોને પત્ર લખી રહ્યું છે ?

(12) અશ્વિન મહેતા અને ગૌરી કઈ સરકારનાં મહેમાન હતા ?

(13) 'ગાંધી' ફિલ્મમાં ગાંધીજીનું પાત્ર ભજવનાર કલાકારનું નામ શું હતું ?

(14) આઠમા એવન્યુના નાકા પાસે એક હબસી-અમેરિકન શું વેચી રહ્યો હતો ?

(15) દીકરી જતાં સૌની આંખો કેવી થઈ ગઈ ?

(16) વક્તી તી ... વક્તી તી રટતી ટીંટોડીઓ આપણને શો સંદેશ આપે છે ?

(17) મહાકાવ્ય યુગના ઋષિમુનિઓને પણ પ્રિય એવાં નિર્દોષ પ્રેમાળ પંખીઓ ક્યાં હતાં ?

(18) હિમાલયના પ્રવાસ દરમિયાન લેખક અશ્વિન મહેતાનો સાથી, ભોમિયો, મજૂર જે કહો તે એક જ કોણ હતું ?

(19) ન્યૂયૉર્કની પંચતારક હૉટલમાં લેખક અશ્વિન મહેતાને કોની સાથે 'લંચ-મિટીંગ' હતી ?

(20) કુતમ્માની દૃષ્ટિએ સો ટચનું સોનું એટલે શું ?

(21) કૃષ્ણપ્રેમમાં તન્મય રાધાના હૃદયભાવો સુકોમળ અને રમણીય રીતે કવિએ કયા કાવ્યમાં રજૂ કર્યા છે ?

(22) ઘરની મિરાંત કોને કહી છે ?

(23) 'પંખીલોક' પાઠ લેખકના કયા પુસ્તકમાંથી લેવામાં આવ્યો છે ?

(24) કુતમ્માએ ઐયપ્પાને ભણાવવા માટે શું વેચી દીધું ?

(25) અળસિયાં શું કરે છે ?

(26) ગાયોનું ધણ લઈને શ્રીકૃષ્ણ ક્યાં જશે ?

પ્રશ્ન – 2

G-0907 – પરિચ્છેદ કે એકમ શાંતિથી વાંચે છે, સમજે છે, અર્થઘટન કરી લખે છે.

નીચેના પ્રશ્નોના બે –ત્રણ વાક્યોમાં ઉત્તર આપો : (કોઈ પણ ત્રણ પ્રશ્નો પૂછવા.) [06]

(1) સુધા મૂર્તિ ક્યાં ગયાં હતાં ? કેમ ? એ ગામ કેવું હતું ?

(2) કુતમ્માએ કુટુંબનિયોજન કેમ અપનાવ્યું ?

(3) 'તાંદુલની પોટલી' કયો પ્રસંગ યાદ કરાવે છે ?

(4) 'સમરાંગણ તમને તો શોભે હો શ્યામ.' પંક્તિ કયો પ્રસંગ યાદ કરાવે છે ?

(5) કોઈ ડાઘિયાને લેખકની પડખે સુવાડવાનું ઘરડી માએ હુકમસિંહને કેમ કહ્યું ?

(6) ન્યૂયૉર્કની હૉટલના પિરસણિયાએ લેખક પાસે હસ્તાક્ષર કેમ માગ્યા ?

(7) દીકરી જતાં સ્વજનોને કેવું લાગે છે ? દીકરીના અભાવે ક્યાં ક્યાં ખાલીપો અનુભવાય છે ?

(8) દીકરીના સાસરે જવાથી શી શી અસર પડશે ?

(9) પંખીઓનું પર્યાવરણ કેમ જોખમાયું છે ?

(10) ગામ કેમ હવે સૂનમૂન લાગે છે ?

(11) કુતમ્માએ દાગીના ઘડાવવાની ના પાડી દીધી, કારણ આપો.

(12) 'ગોકુળમાં આવો તો' કાવ્યમાં રાધા કૃષ્ણને ગોકુળનાં કયાં સંસ્મરણો તાજાં કરાવે છે ?

પ્રશ્ન – 3

G-0914 – *વાંચેલી, સાંભળેલી સામગ્રીના કાર્યકારણ સંબંધોને આધારે વધુ માહિતી મેળવવાના ભાગરૂપે શા માટે ? કેવી રીતે જેવા પ્રશ્નો પૂછે છે અને લેખિત અભિવ્યક્ત કરે છે.*

નીચેના પ્રશ્નોના સવિસ્તાર ઉત્તર આપો : (કોઈ પણ એક પ્રશ્ન પૂછવો.) **[04]**

(1) કુતમ્માનું પાત્રાલેખન કરો.

(2) 'ગોકુળમાં આવો તો' કૃતિમાં રાધા કૃષ્ણને અંતરમાં ઓછું ન લાવવાની વાત કેમ કરે છે ?

(3) લેખકને સિડની જતાં હોટલમાં થયેલા અનુભવનું વર્ણન કરો.

(4) દીકરી વિદાયની વેદના કાવ્યના આધારે વર્ણવો.

(5) પક્ષીઓની સંભાળ તમે કઈ રીતે લેશો ? તે 'પંખીલોક' પાઠને આધારે સમજાવો.

પ્રશ્ન – 4

G-0912 – *સંધિ, સંયોજક, વિશેષણ-ક્રિયાવિશેષણ, રૂઢિપ્રયોગ કે કહેવતો દ્વારા વ્યાવહારિક વ્યાકરણનો વિનિયોગ કરે છે અને અભિવ્યક્ત કરે છે.*

નીચેના પ્રશ્નોના માગ્યા પ્રમાણે ઉત્તર આપો : **(05)**

(નીચેના દરેક વિભાગમાંથી એક-એક પ્રશ્ન પૂછવો.)

(A) નીચે આપેલાં વાક્યોમાંથી ક્રિયાવિશેષણ શોધીને લખો. [01]

(1) ધીરે ધીરે શેઠનો વિશ્વાસ જીતી લીધો.

(2) ગોકુળમાં કોકવાર આવો કાન.

(3) હું ઝબકીને જાગ્યો.

(4) મારાં બધાં ખિસ્સાં ઠસોઠસ ભરી દીધાં.

(B) **નીચેનાં વાક્યોને યોગ્ય સંયોજકથી જોડો. [01]**

(1) મને ત્યાં બોલાવી લીધી. મને ત્યાંના ઘોંઘાટમાં ન ગોઠ્યું.

(2) એણે મને જાતે પીરસીને જમાડ્યો. પૈસા ન લીધાં તે ન જ લીધા.

(3) વૃદ્ધ વડીલો ગયા. ફળિયાં હવે પંખીઓથી છલકાતાં નથી.

(4) ખેતરોના ક્યારાઓમાં પાણી ફરે છે. થોડાં ઢેંક અને બગલાં આવીને બેસે છે.

(C) **નીચેનાં વાક્યોમાં યોગ્ય વિરામચિહ્નો મૂકી વાક્ય ફરીથી લખો. [01]**

(1) હું મને પૂછું છું ક્યાં છે મારો પંખીલોક

(2) મને કહે ગાંધી માટે કોણ શું ન કરે

(3) શ્યામ અંતરમાં ઓછું ના લાવશો

(4) બાની વાત કેટલી સાચી હતી

G-0915 – ***પોતાની વાતને અસરકારક રજૂઆત માટે વિવિધ શબ્દસૂચક-શબ્દસમૂહો – રૂઢિપ્રયોગો જેવી શબ્દાવલીઓનો ઉપયોગ કરે છે.***

(D) **નીચે આપેલા શબ્દોના સમાસ ઓળખાવો. [01]**

(1) જનમભોમકા

(અ) તત્પુરુષ (બ) કર્મધારય (ક) દ્વન્દ્વ

(2) દેશ-વિદેશ

(અ) તત્પુરુષ (બ) કર્મધારય (ક) દ્વન્દ્વ

(3) સારસબેલડી

(અ) તત્પુરુષ (બ) દ્વન્દ્વ (ક) કર્મધારય

(4) વયોવૃદ્ધ

(અ) દ્વન્દ્વ (બ) તત્પુરુષ (ક) કર્મધારય

(E) નીચેના શબ્દસમૂહો માટે એક-એક શબ્દ આપો. [01]

(1) માટીની ભીંતનું નાનું ઘર

(અ) તંબૂ (બ) કૂબો (ક) ખોરડું

(2) અખબાર કે સામયિકના સંપાદક

(અ) મંત્રી (બ) તંત્રી (ક) સંત્રી

(3) પંખીઓને દાણા ચણવાની જગ્યા

(અ) ખેતર (બ) ખળું (ક) ચબૂતરો

(4) અનાજ ભરવાનું સ્થાન

(અ) કોઠાર (બ) ભંડાર (ક) પવાલી

પ્રશ્ન – 5

G-0909 –* *જોયેલી, જાણેલી કે કલ્પના કરીને ઘટના કે બનાવનું આલેખન કરવું.

- **નીચે આપેલા વિષયોમાંથી કોઈ પણ એક વિષય પર નિબંધ લખો :** **[04]**

(1) પ્રકૃતિ : પરમાત્માનું સ્વરૂપ

(2) શિયાળાની સવાર

(3) મને શું થવું ગમે ?

અથવા

- **નીચેનું કાવ્ય વાંચી પ્રશ્નોના યોગ્ય ઉત્તર આપો : (કોઈ પણ એક કાવ્ય પૂછવું.)** **[04]**

(1) સાંજરે ને સવારે દઈ કાગળો નિત્ય તું માર્ગ તારે સિધાવે;
તુજ દીધા પત્રમાં એ બધું શું ભર્યું, કો દી તું ભલા ઉર લાવે ?
કેટલી માત કેરી દુવાઓ ભરી કેટલા પ્રેમીના પ્રેમભાવ ?
કેટલા ઉર કેરા નિસાસા ભર્યા ? કેટલા હર્ષ કેરા સમાવ ?
કેટલાં નેન તારી પ્રતીક્ષા કરે ? કેટલા કર્ણ પદરવ સુણે છે ?
'ના નથી પત્ર' એવું કહીને કદી શું ભર્યું આંખ સામે જુએ છે ?
જાણતો કેટલા ચાંપતા છાતીએ ? પત્રને ચુંબનો કૈંક ચોડે ?
કૈંક આંખો થકી આંસુડાંઓ વહી ભીંજવી શુષ્ક એ પત્ર દોડ ?

– પ્રહલાદ પારેખ

પ્રશ્નો : (1) ટપાલી ક્યારે આવે છે ?

(2) લોકો ટપાલીની આવવાની રાહ કેવી રીતે જુએ છે ?

(3) પત્રોમાં કેવી લાગણીઓ ભરેલી હોય છે ?

(4) પત્રો વાંચીને લોકો શું કરે છે ?

(2) મંદિર તારું વિશ્વ રૂપાળું,

સુંદર સરજનહારા રે;

પળ પળ તારાં દર્શન થાયે,

દેખે દેખનહારા રે ! મંદિર તારું૦

નહિ પૂજારી, નહિ કોઈ દેવા,

નહિ મંદિરને તાળાં રે,

નીલ ગગનમાં મહિમા ગાતા,

ચાંદો, સૂરજ, તારા રે. મંદિર તારું૦

વર્ણન કરતાં શોભા તારી,

થાક્યાં કવિગણ સારા રેઃ

મંદિરમાં તું ક્યાં છુપાયો ?

શોધે બાળ અધીરાં રે. મંદિર તારું૦

– જયંતીલાલ આચાર્ય

પ્રશ્નો : (1) કવિને વિશ્વરૂપી મંદિર કેવું લાગે છે ?

(2) આકાશમાં સર્જનહારનો મહિમા કોણ કોણ ગાય છે ?

(3) આ વિશ્વરૂપી મંદિરની વિશેષતા શી છે ?

(4) અધીરાં બાળકો કોને શોધે છે ?

ગુજરાત માધ્યમિક અને ઉચ્ચતર માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડ, ગાંધીનગર

જાન્યુઆરી – 2023 પ્રશ્નબેંક આધારિત મૂલ્યાંકન પ્રક્રિયા માટેની અગત્યની સૂચનાઓ

ધો.09 અને ધો.10 – ગુજરાતી (F.L./S.L.), સામાજિક વિજ્ઞાન, વિજ્ઞાન, ગણિતની પ્રશ્નબેંક આધારે 25 ગુણનું પ્રશ્નપત્ર તૈયાર કરવા માટેની સૂચનાઓ

ધોરણ-09 અને ધોરણ-10 ની મૂલ્યાંકન પ્રક્રિયા માટેના પ્રશ્નપત્રનું સ્વરૂપ

→ પ્રશ્નબેંક આધારિત પાંચમી પ્રશ્નબેંક અધ્યયન નિષ્પતિઓ (Learning outcomes) આધારિત તૈયાર કરેલ છે. જેની સૂચનાઓ ગુજરાતીમાં આપવામાં આવેલ છે. જે પ્રશ્નબેંકના પ્રથમ પાને આપેલ સૂચનાઓનો અભ્યાસ કરી 25 ગુણનું પ્રશ્નપત્ર તૈયાર કરવાનું રહેશે.

→ પ્રશ્નપત્ર પ્રશ્નબેંકમાંથી જ તૈયાર કરવાનું રહેશે. સઘળું પ્રશ્નપત્ર એક જ યુનિટમાંથી તૈયાર ન કરતા માસવાર આયોજનના એકમોને ધ્યાને રાખીને પ્રશ્નો પસંદ કરવાના રહેશે.

→ પ્રશ્નબેંકમાંથી પસંદ કરેલા પ્રશ્નોને વર્ગખંડમાં બોલીને, બ્લેકબોર્ડ પર લખીને કે પ્રિન્ટેડ સ્વરૂપે પોતાની અનુકૂળતા મુજબ શાળાએ કસોટીનું આયોજન કરવાનું રહેશે.

→ અંગ્રેજી અને હિન્દી માધ્યમમાં ભણાવતી શાળાઓને જો કોઇ ભાષા-દોષ કે જોડણીની ભૂલ જણાય તો માધ્યમના પાઠ્યપુસ્તકને જ ધ્યાને રાખવાનું રહેશે.

→ પ્રશ્નબેંકમાં કોઇ જોડણી, ભાષા-દોષ જણાય તો પાઠ્યપુસ્તકને ધ્યાને રાખી સ્થાનિક કક્ષાએ સુધારો કરવાનો રહેશે.

→ વિષય શિક્ષક દ્વારા તમામ કસોટીનું સમયસર મૂલ્યાંકન કર્યા બાદ જરૂર જણાય તો વિદ્યાર્થીઓનું નિદાનકાર્ય હાથ ધરવાનું રહેશે.

→ પ્રશ્નબેંક આધારિત 25 ગુણનું પ્રશ્નપત્ર અધ્યયન નિષ્પત્તિઓને ધ્યાને રાખી તૈયાર કરવાનું રહેશે તથા મૂલ્યાંકન કાર્ય બાદ વિદ્યાર્થીએ મેળવેલ ગુણની ડેટા એન્ટ્રી ક્ષમતા (XAMTA) એપમાં કરવાની સૂચનાઓ અત્રેથી આપવામાં આવશે.

……………………………………………………………………………………………

ગુજરાત માધ્યમિક અને ઉચ્ચતર માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડ, ગાંધીનગર

(01) ગુજરાતી (FL)#

ધોરણ-9 **પ્રશ્નબેંક–5 (જાન્યુઆરી 2023)** તા. 19-01-2023

પ્રશ્ન -1 (5 ગુણ)

G-0919 *કવિ, લેખક, લોકસાહિત્યકારો, કૃતિ-પાત્ર અંગે પરિચય મેળવે છે અને આપે છે.*

(A) નીચે આપેલા 'અ' વિભાગને 'બ' વિભાગ સાથે યોગ્ય રીતે જોડો. **[03]**

G-0921 *પાઠ્યપુસ્તક અને વાંચેલી, સાંભળેલી, જોયેલી સામગ્રીમાંથી માહિતી મેળવવા શા માટે ? કેવી રીતે ? ... જેવા પ્રશ્નો પૂછી કાર્ય-કારણ સંબંધો તારવી જવાબ આપે છે.*

(B) નીચેના પ્રશ્નોના ટૂંકમાં જવાબ આપો. (કોઈ પણ બે) **[02]**

પ્રશ્ન - 2 (07 ગુણ)

G-0903 *કોઈપણ પંક્તિ કે ગદ્ય ઉક્તિના વિચારને અર્થઘટન અને વર્ણન કરવા માટે વૈવિધ્યસભર સાંભળે-લખે અને મંતવ્ય રજૂ કરે છે.*

(A) નીચે આપેલા પ્રશ્નોના બે-ત્રણ વાક્યોમાં ઉત્તર લખો. (કોઈ પણ બે) **[04]**

(B) નીચે આપેલા પ્રશ્નોના સવિસ્તાર ઉત્તર આપો. (કોઈ પણ એક) **[03]**

પ્રશ્ન - 3 (06 ગુણ)

G-0904 *શબ્દકોશનો ઉપયોગ કરી માન્ય જોડણી તથા સમાનાર્થી શબ્દો શીખે છે.*

[A] નીચેના શબ્દોની સાચી જોડણી કૌંસમાંથી શોધીને લખો. (કોઈ પણ એક) **[01]**

[B] નીચે આપેલા શબ્દોના સમાનાર્થી શબ્દ શોધીને લખો. (કોઈ પણ એક) **[01]**

G-0914 જે-તે કથનના અર્થઘટન અને અર્થપૂર્ણતા માટે વિવિધ શબ્દો, શબ્દસમૂહો, રૂઢિપ્રયોગો અને શબ્દાવલીઓ સાંભળે છે, બોલે છે અને જરૂર જણાય ત્યાં લખે છે.

[C] નીચે આપેલ શબ્દસમૂહ માટે એક શબ્દ આપો : (કોઈ પણ એક) [01]

[D] નીચે આપેલા રૂઢિપ્રયોગનો અર્થ આપો : (કોઈ પણ એક) [01]

[E] નીચે આપેલા સમાસ ઓળખાવો : (કોઈ પણ એક) [01]

G-0917 તળપદા શબ્દોને શિષ્ટ ભાષામાં બોલે છે અને લખે છે.

[F] નીચેના તળપદા શબ્દોનું શિષ્ટરૂપ આપો : (કોઈ પણ એક) [01]

પ્રશ્ન - 4 (07 ગુણ)

G-0920 પત્ર, વિચાર વિસ્તાર, નિબંધ, અહેવાલ સમજે છે અને લખે છે.

(A) કોઈ પણ એક પત્ર–લેખન અથવા અહેવાલ--લેખન કરો. [03]

G-0909 ગદ્ય-પદ્યનું હાર્દ સમજીને તેમાં રહેલા ભાવને મૌખિક લેખિત રજૂ કરે છે.

(B) નીચે આપેલું કાવ્ય વાંચી, તેની નીચે આપેલા પ્રશ્નોના જવાબ લખો (કોઈ પણ એક) [04]

ગુજરાત માધ્યમિક અને ઉચ્ચતર માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડ, ગાંધીનગર

\# **(01) ગુજરાતી (FL)**#

ધોરણ-9 **પ્રશ્નબેંક–5 (જાન્યુઆરી 2023)** તા. 19-01-2023

G-0919 *કવિ, લેખક, લોકસાહિત્યકારો, કૃતિ-પાત્ર અંગે પરિચય મેળવે છે અને આપે છે.*

પ્રશ્ન - 1 (05 ગુણ)

(A) **નીચે આપેલા 'અ' વિભાગને 'બ' વિભાગ સાથે યોગ્ય રીતે જોડો.** **[03]**

[1]

[અ] કૃતિ	**[બ] સર્જક/કર્તા**
(1) ગોદ માતની ક્યાં ?	(1) મનોહર ત્રિવેદી
(2) પપ્પા, હવે ફોન મૂકું ?	(2) ચંદ્રકાન્ત શેઠ
(3) મારા સપનામાં આવ્યા હરિ.	(3) લાભશંકર ઠાકર
	(4) રમેશ પારેખ

અથવા

[2]

[અ] પાત્ર	**[બ] કૃતિ**
(1) હરિલાલ	(1) પપ્પા, હવે ફોન મૂકું ?
(2) બચેન્દ્રી પાલ	(2) કુદરતી
(3) શમ્મુ	(3) પંગુમ્ લંઘયતે ગિરિમ્
	(4) મારા સપનામાં આવ્યા હરિ

અથવા

[3]

[અ]	**[બ]**
(1) ગુજરાત વિશ્વકોશના સહસંપાદક	(1) લાભશંકર ઠાકર
(2) 'પુનર્વસુ' ઉપનામ	(2) ચંદ્રકાન્ત શેઠ
(3) વૉલીબૉલના રાષ્ટ્રકક્ષાના ખેલાડી	(3) અરુણિમા
	(4) બચેન્દ્રી પાલ

G-0921 ***પાઠ્યપુસ્તક અને વાંચેલી, સાંભળેલી, જોયેલી સામગ્રીમાંથી માહિતી મેળવવા શા માટે ? કેવી રીતે ? ... જેવા પ્રશ્નો પૂછી કાર્ય-કારણ સંબંધો તારવી જવાબ આપે છે.***

(B) નીચેના પ્રશ્નોના ટૂંકમાં જવાબ આપો. (કોઈ પણ બે) [02]

(1) કવિને શિયાળામાં હૂંફ કેવી રીતે મળે છે ?

(2) અરુણિમાને હૉસ્પિટલમાં શા માટે દાખલ કરવામાં આવી હતી ?

(3) દીકરીને હૉસ્ટેલ કેવી લાગે છે ?

(4) દીકરીએ મમ્મીને શા માટે યાદ કરી હતી ?

(5) 'ઝાઝી વાતુનાં ગાડાં ભરાય' – એમ દીકરી શા માટે કહે છે ?

(6) દેવાંશી બાબુને પુણ્ય કરવાનું શા માટે કહે છે ?

(7) સપનામાં આવેલા હરિએ ગોપી પ્રત્યે કઈ રીતે પ્રેમ દર્શાવ્યો ?

(8) અરુણિમા લખનઉથી દિલ્હી કેવી રીતે જઈ રહી હતી ?

(9) અરુણિમાએ એવરેસ્ટ કઈ રીતે સર કર્યું ?

(10) ઇન્દ્રરાજા દેવાંશી પર શા માટે પ્રસન્ન થયા હતા ?

પ્રશ્ન - 2 (07 ગુણ)

G-0903 ***કોઈપણ પંક્તિ કે ગદ્ય ઉક્તિના વિચારને અર્થઘટન અને વર્ણન કરવા માટે વૈવિધ્યસભર સાંભળે-લખે અને મંતવ્ય રજૂ કરે છે.***

(A) નીચે આપેલા પ્રશ્નોના બે-ત્રણ વાક્યોમાં ઉત્તર લખો. (કોઈ પણ બે) [04]

(1) 'હાજર હાથ હજાર હોય, પણ છાતી માની ક્યાં ? – કાવ્યપંક્તિ સમજાવો.

(2) એક સવારે બાબુના જીવનમાં શું બન્યું ? 'કુદરતી' પાઠના આધારે સમજાવો.

(3) "અભી અભી મૈંને લાંઘા હૈ સમંદરો કો અભી તો પૂરા આસમાન બાકી હૈ"- કાવ્યપંક્તિનો ભાવાર્થ ટૂંકમાં સમજાવો.

(4) ભગવાને સ્વપ્નમાં આવીને શું કર્યું ?.

(5) ડૉકટર અને નર્સમાં માનવતા કેમ જાગી ઊઠી ?

(6) હૉસ્ટેલમાં રહેતી દીકરીનું દૃઢ મનોબળ વિશે લખો.

(7) અરુણિમાને લોકોએ પાગલ કેમ ગણી ?

(8) બચેન્દ્રી પાલનો ટૂંકમાં પરિચય આપો.

(9) માતાના હેતની હેલીને કવિ કઈ રીતે સમજાવે છે ?

(10) દેવલાએ બાબુ સાથેની દોસ્તી કેવી રીતે નિભાવી ?

(B) નીચે આપેલા પ્રશ્નોના સવિસ્તાર ઉત્તર આપો. (કોઈ પણ એક) [03]

(1) બાબુના સ્વર્ગના અનુભવને તમારા શબ્દોમાં વર્ણવો.

(2) 'મારા સપનામાં આવ્યા હરિ' કૃતિને આધારે ગોપીના મનોભાવો આલેખો.

(3) અરુણિમાનું પાત્રાલેખન કરો.

(4) પર્વતારોહણ વખતે અરુણિમાને કઈ-કઈ મુશ્કેલીઓ પડી ?

(5) 'પપ્પા, હવે ફોન મૂકું ?' કાવ્યના આધારે પિતા સાથેનો પુત્રીનો આત્મીય સંબંધ ચર્ચો.

પ્રશ્ન - 3 (06 ગુણ)

G-0904 શબ્દકોશનો ઉપયોગ કરી માન્ય જોડણી તથા સમાનાર્થી શબ્દો શીખે છે.

[1] નીચેના શબ્દોની સાચી જોડણી કૌંસમાંથી શોધીને લખો. (કોઈ પણ એક) [01]

(1) દ્વારીકા (દ્વારિકા, દવારીકા, દ્ુવારિકા)

(2) પરીસ્થિતી (પરિસ્થિતિ, પરિસ્થીતિ, પરિસ્થીતી)

(3) ચીન્તાળૂ (ચિન્તાળૂ, ચિન્તાળુ, ચિન્તારુ)

(4) કીલીમાજારો (કિલીમાંજારો, કિલિમાંઝારો, કિલિમાંજારો)

(5) હુફ (હૂંફ, હુંફ, હુમ્ફ)

[2] નીચે આપેલા શબ્દોના સમાનાર્થી શબ્દ શોધીને લખો. (કોઈ પણ એક) [01]

(1) ગોદ (ખોળો, પથારી, ગોદડી)

(2) રસમ (રિવાજ, વ્યવહાર, પ્રસંગ)

(3) મિજબાની (મહેમાન, ઉજાણી, મૂંઝવણ)

(4) વિટંબણા (વિપત્તી, મૂંઝવણ, મહેરબાની)

(5) લક્ષ્ય (લાખોપતિ, સફળતા, ધ્યેય)

G-0914 જે-તે કથનના અર્થઘટન અને અર્થપૂર્ણતા માટે વિવિધ શબ્દો, શબ્દસમૂહો, રૂઢિપ્રયોગો અને શબ્દાવલીઓ સાંભળે છે, બોલે છે અને જરૂર જણાય ત્યાં લખે છે.

[3] નીચે આપેલ શબ્દસમૂહ માટે એક શબ્દ આપો : (કોઈ પણ એક) (01)

(1) બે ઘરની પાછળના ભાગે છોડેલી જગ્યા

(2) રસોઈ તૈયાર કરવા માટે મૂકેલું ગરમ પાણી.

(3) આંખમાં કાજળ લગાડવું

(4) પ્રાંતનો વડો

(5) વિદ્યાર્થીઓને રહેવા માટેની જગ્યા.

[4] **નીચે આપેલા રૂઢિપ્રયોગનો અર્થ આપો : (કોઈ પણ એક)** **(01)**

(1) આભા બની જવું.

(2) ગળે ડૂમો બાઝી જવો.

(3) જીવનું જોખમ ખેડવું.

(4) જીવમાં જીવ આવવો.

(5) ફોડ પાડીને વાત કરવી.

[5] **નીચે આપેલા સમાસ ઓળખાવો : (કોઈ પણ એક)** **01)**

(1) નાચગાન

(2) દેવદૂત

(3) સેનાપતિ

(4) મધમીઠું

(5) પંકજ

G-0917 *તળપદા શબ્દોને શિષ્ટ ભાષામાં બોલે છે અને લખે છે.*

[6] **નીચેના તળપદા શબ્દોનું શિષ્ટરૂપ આપો : (કોઈ પણ એક)** **(01)**

(1) નીંદર

(2) બેહો

(3) બ્હાવરી

(4) વાતું

(5) ભૈ

પ્રશ્ન - 4 (07 ગુણ)

G-0920 *પત્ર, વિચાર વિસ્તાર, નિબંધ, અહેવાલ સમજે છે અને લખે છે.*

(A) **કોઈ પણ એક પત્ર–લેખન અથવા અહેવાલ––લેખન કરો.** **[03]**

(1) હૉસ્ટેલમાં રહેતા તમારા નાનાભાઈને વિદ્યાર્થી જીવનમાં શિસ્તનું મહત્વ સમજાવતો પત્ર લખો.

અથવા

(2) તમારી નાની બહેનને સ્વચ્છતાનું મહત્વ સમજાવતો પત્ર લખો.

અથવા

(3) તમારી શાળામાં ઉજવાયેલા યોગ દિવસની ઉજવણીનું વર્ણન કરતો પત્ર લખો.

અથવા

(4) તમારી શાળામાં યોજાયેલ 'શિયાળુ રમતોત્સવ'નો અહેવાલ લખો.

અથવા

(5) તમારી શાળામાં યોજાયેલ 'પતંગોત્સવ'ની ઉજવણીનો અહેવાલ લખો.

G-0909 ગદ્ય-પદ્યનું હાર્દ સમજીને તેમાં રહેલા ભાવને મૌખિક લેખિત રજૂ કરે છે

(B) નીચે આપેલું કાવ્ય વાંચી, તેની નીચે આપેલા પ્રશ્નોના જવાબ લખો (કોઈ પણ એક) [04]

[1] જીવન આ પાર વિનાની, કેવી છે જે જંજાળ, એક પતે ત્યાં અનેક જાગે, ઝંખનાઓની માળ,
સમંદરને પણ આરો છે. જ્યાં શમતી જલની માળ,
શિખર સહું પર્વત કેરા, અટકે નભ વચાળ
મન-તૃષ્ણાની આ' અવિરત ઊમટે હાર,
મન છે મારું પણ એ પાસે, હું જ બનું લાચાર !
અતિ તૃપ્તિનાં દાવાનળની, કેમ કરાવી ઝાળ ?
કેમ પામવું જીવતરને આ, કોઈ આપશો ભાળ ?

પ્રશ્નો : (1) કવિના મતે જીવનની ઝંજાળ કેવી છે ?
(2) કવિ મન પાસે કેમ લાચાર બની જાય છે ?
(3) કવિ સમંદર અને શિખરના દષ્ટાંતો દ્વારા શું કહેવા માંગે છે ?
(4) આ કાવ્યને યોગ્ય શીર્ષક આપો.

અથવા

[2] નભ સૌને સરખું રહાય......
આમ બધે ઈશ્વરની માફક,
આમ વળી ના કયાંય !
છાબ ભરીને તારાઓની ઝલમલ-ઝલમલ, હસતું,
છાનું-છપનું શાંત સરોવરનાં હૈયામાં વસતું,
દશે દિશાઓ જાણે એની મુઠ્ઠીમાં જ સમાય !
સાત રંગ લઈ કોઈ ચિતારો ચીતરે જ્યાં રંગોળી,
નભ તો ઘેલું : ધરતી ખોળે રંગો દે સૌ ઢોળી,
અણુ-અણુમાં અજવાળાની ગંગોત્રી છલકાય !

- કિરીટ ગોસ્વામી.

પ્રશ્નો :- (1) નભની શી વિશેષતા છે ?

(2) નભ શી રીતે હસે છે ?

(3) અણુ-અણુમાં શું છલકાય છે ?

(4) આ કાવ્યને યોગ્ય શીર્ષક આપો.

[3] અસ્ત થાતા રવિ પૂછતો અવનિને :

'સારશે કોણ કર્તવ્ય મારા ?'

સાંભળી પ્રશ્ન એ સ્તબ્ધ ઊભા સહું,

મોં પડ્યા સર્વના સાવ કાળાં,

તે સમે કોડિયું એક માટી તણું

ભીડને કોક ખૂણેથી બોલ્યું :

'મામૂલી જેટલી મારી ત્રેવડ, પ્રભુ'

એટલું સોંપજે, તો કરીશ હું.'

- રવીન્દ્રનાથ ટાગોર

પ્રશ્નો :- (1) પૃથ્વીને કોણ પ્રશ્ન પૂછે છે ?

(2) કયો પ્રશ્ન સાંભળીને સર્વના મોં કાળા થઈ ગયાં ?

(3) ભીડના કોક ખૂણેથી કોણ બોલ્યું ?

(4) આ કાવ્યને યોગ્ય શીર્ષક આપો.

અથવા

[4] પિતા જયારે હોતા નથી

અને મા વધારે વૃદ્ધ થતી જાય છે

ત્યારે એની આંખમાંથી પ્રશ્ન ડોકાયા કરે છે.

"આ પુત્ર મને સાચવશે ખરો ?"

પણ એ શબ્દ બનીને હોઠ ઉપર નથી આવતો

આ એ પ્રશ્ન જ મા

જેણે મને ફૂલની જેમ સાચવ્યો.

પ્રશ્નો : (1) વૃદ્ધ થતી માતાને કયો પ્રશ્ન સતાવે છે ?

(2) માએ દીકરાને કેવી રીતે સાચવ્યો છે ?

(3) કવિના મતે માતા બોલતી નથી પણ તેની મૂંઝવણ ક્યાં ડોકાયા કરે છે ?

(4) આ કાવ્યને યોગ્ય શીર્ષક આપો.

ગુજરાત માધ્યમિક અને ઉચ્ચતર માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડ, ગાંધીનગર

જાન્યુઆરી – 2023 પ્રશ્નબેંક આધારિત મૂલ્યાંકન પ્રક્રિયા માટેની અગત્યની સૂચનાઓ

ધો.09 અને ધો.10 – ગુજરાતી (F.L./S.L.), સામાજિક વિજ્ઞાન, વિજ્ઞાન, ગણિતની પ્રશ્નબેંક આધારે 25 ગુણનું પ્રશ્નપત્ર તૈયાર કરવા માટેની સૂચનાઓ

ધોરણ-09 અને ધોરણ-10 ની મૂલ્યાંકન પ્રક્રિયા માટેના પ્રશ્નપત્રનું સ્વરૂપ

→ પ્રશ્નબેંક આધારિત પાંચમી પ્રશ્નબેંક અધ્યયન નિષ્પતિઓ (Learning outcomes) આધારિત તૈયાર કરેલ છે. જેની સૂચનાઓ ગુજરાતીમાં આપવામાં આવેલ છે. જે પ્રશ્નબેંકના પ્રથમ પાને આપેલ સૂચનાઓનો અભ્યાસ કરી 25 ગુણનું પ્રશ્નપત્ર તૈયાર કરવાનું રહેશે.

→ પ્રશ્નપત્ર પ્રશ્નબેંકમાંથી જ તૈયાર કરવાનું રહેશે. સઘળું પ્રશ્નપત્ર એક જ યુનિટમાંથી તૈયાર ન કરતા માસવાર આયોજનના એકમોને ધ્યાને રાખીને પ્રશ્નો પસંદ કરવાના રહેશે.

→ પ્રશ્નબેંકમાંથી પસંદ કરેલા પ્રશ્નોને વર્ગખંડમાં બોલીને, બ્લેકબોર્ડ પર લખીને કે પ્રિન્ટેડ સ્વરૂપે પોતાની અનુકૂળતા મુજબ શાળાએ કસોટીનું આયોજન કરવાનું રહેશે.

→ અંગ્રેજી અને હિન્દી માધ્યમમાં ભણાવતી શાળાઓને જો કોઇ ભાષા-દોષ કે જોડણીની ભૂલ જણાય તો માધ્યમના પાઠ્યપુસ્તકને જ ધ્યાને રાખવાનું રહેશે.

→ પ્રશ્નબેંકમાં કોઇ જોડણી, ભાષા-દોષ જણાય તો પાઠ્યપુસ્તકને ધ્યાને રાખી સ્થાનિક કક્ષાએ સુધારો કરવાનો રહેશે.

→ વિષય શિક્ષક દ્વારા તમામ કસોટીનું સમયસર મૂલ્યાંકન કર્યા બાદ જરૂર જણાય તો વિદ્યાર્થીઓનું નિદાનકાર્ય હાથ ધરવાનું રહેશે.

→ પ્રશ્નબેંક આધારિત 25 ગુણનું પ્રશ્નપત્ર અધ્યયન નિષ્પત્તિઓને ધ્યાને રાખી તૈયાર કરવાનું રહેશે તથા મૂલ્યાંકન કાર્ય બાદ વિદ્યાર્થીએ મેળવેલ ગુણની ડેટા એન્ટ્રી ક્ષમતા (XAMTA) એપમાં કરવાની સૂચનાઓ અત્રેથી આપવામાં આવશે.

……

ગુજરાત માધ્યમિક અને ઉચ્ચતર માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડ, ગાંધીનગર

(11) વિજ્ઞાન (G)

ધોરણ-9 **પ્રશ્નબેંક–5 (જાન્યુઆરી, 2023)** તા. **19/01/2023**

સમાવિષ્ટ પ્રકરણ : 3, 7, 11

સૂચના : નીચેની પ્રશ્નબેંકમાંથી સૂચના મુજબ શાળાએ પોતાની રીતે કુલ 25 ગુણની એકમ કસોટી લેવાની રહેશે.

- **દરેક અધ્યયન નિષ્પત્તિના નક્કી કરેલા ગુણ પ્રમાણે જરૂરી પ્રશ્નો પસંદ કરવાના રહેશે.**
- **દરેક પ્રકરણને સમાન ન્યાય મળે તે જોવાનું રહેશે.**

પ્રશ્ન-1 (4 ગુણ)

SCI0901 : *સામગ્રી, પદાર્થો, સજીવો, ઘટનાઓ અને પ્રક્રિયાઓને તેમના ગુણધર્મો અથવા લાક્ષણિકતાઓના આધારે ભેદ પાડે છે.*

આ વિભાગમાં કુલ 10 પ્રશ્નો આપેલ છે. જે પૈકી કોઈ પણ 2 પ્રશ્નોના ઉત્તર આપો. [4 ગુણ]

SCI0902 : *સામગ્રી, પદાર્થો, સજીવો, ઘટનાઓ અને પ્રક્રિયાઓને તેમના ગુણધર્મો અથવા લાક્ષણિકતાઓના આધારે વર્ગીકૃત કરે છે.*

પ્રશ્ન-2 (6ગુણ)

(A) આ વિભાગમાં કુલ 5 પ્રશ્નો આપેલ છે. જે પૈકી કોઈપણ 1 પ્રશ્નનો ઉત્તર આપો. **[1]**

(B) આ વિભાગમાં કુલ 5 પ્રશ્નો આપેલ છે. જે પૈકી કોઈપણ 1 પ્રશ્નનો ઉત્તર આપો. **[2]**

(C) આ વિભાગમાં કુલ 5 પ્રશ્નો આપેલ છે. જે પૈકી કોઈપણ 1 પ્રશ્નનો ઉત્તર આપો. **[3]**

પ્રશ્ન-3 (5ગુણ)

SCI0906 : *આપેલ માહિતીનો ઉપયોગ કરી ગણતરી કરે*

(A) આ વિભાગમાં કુલ 5 પ્રશ્નો આપેલ છે. જે પૈકી કોઈપણ 1 પ્રશ્નનો ઉત્તર આપો. **[2]**

(B) આ વિભાગમાં કુલ 5 પ્રશ્નો આપેલ છે. જે પૈકી કોઈપણ 1 પ્રશ્નનો ઉત્તર આપો. **[3]**

પ્રશ્ન-4 (5ગુણ)

SCI0909 : *વિવિધ જથ્થો, તત્ત્વો અને એકમોને દર્શાવવા માટે વૈજ્ઞાનિક પ્રણાલી, સંજ્ઞાઓ અને સમીકરણોનો ઉપયોગ કરે.*

(A) આ વિભાગમાં કુલ 10 પ્રશ્નો આપેલ છે. જે પૈકી કોઈપણ 2 પ્રશ્નનો ઉત્તર આપો. **[2]**

(B) આ વિભાગમાં કુલ 5 પ્રશ્નો આપેલ છે. જે પૈકી કોઈપણ 1 પ્રશ્નનો ઉત્તર આપો. **[3]**

પ્રશ્ન-5 (5ગુણ)

SCI0913 : *વિવિધ જથ્થો, તત્ત્વો અને એકમોને દર્શાવવા માટે વૈજ્ઞાનિક પ્રણાલી, સંજ્ઞાઓ અને સમીકરણોનો ઉપયોગ કરે.*

(A) આ વિભાગમાં કુલ 5 પ્રશ્નો આપેલ છે. જે પૈકી કોઈપણ 1 પ્રશ્નનો ઉત્તર આપો. **[2]**

(B) આ વિભાગમાં કુલ 5 પ્રશ્નો આપેલ છે. જે પૈકી કોઈપણ 1 પ્રશ્નનો ઉત્તર આપો. **[3]**

ગુજરાત માધ્યમિક અને ઉચ્ચતર માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડ, ગાંધીનગર

(11) વિજ્ઞાન (G)

ધોરણ-9 **પ્રશ્નબેંક–5 (જાન્યુઆરી, 2023)** તા. **19/01/2023**

સૂચના : નીચેની પ્રશ્નબેંકમાંથી સૂચના મુજબ શાળાએ પોતાની રીતે કુલ 25 ગુણની એકમ કસોટી લેવાની રહેશે.

- **દરેક અધ્યયન નિષ્પત્તિના નક્કી કરેલા ગુણ પ્રમાણે જરૂરી પ્રશ્નો પસંદ કરવાના રહેશે.**
- **દરેક પ્રકરણને સમાન ન્યાય મળે તે જોવાનું રહેશે.**

SCI0901 : સામગ્રી, પદાર્થો, સજીવો, ઘટનાઓ અને પ્રક્રિયાઓને તેમના ગુણધર્મો અથવા લાક્ષણિકતાઓના આધારે ભેદ પાડે છે.

પ્રશ્ન-1 આ વિભાગમાં કુલ 10 પ્રશ્નો આપેલ છે. જે પૈકી કોઈ પણ 2 પ્રશ્નોના ઉત્તર આપો. (દરેકના 2 ગુણ) **[4 ગુણ]**

(1) તફાવત આપો. અનાવૃત્ત બીજધારી વનસ્પતિ અને આવૃત્ત બીજધારી વનસ્પતિ.

(2)એકદળી વનસ્પતિ અને દ્વિદળી વનસ્પતિ વચ્ચેનો ભેદ સ્પષ્ટ કરો.

(3)તફાવત આપો. ફૂગ અને લીલ

(4)અપુષ્પી વનસ્પતિઓ અને સપુષ્પી વનસ્પતિઓ વિશે માહિતી આપો.

(5)કયા લક્ષણને આધારે પ્રાણીઓ અને વનસ્પતિઓને એકબીજાથી ભિન્ન વર્ગમાં મૂકવામાં આવે છે ?

(6)આપણી ચારેય બાજુએ ફેલાયેલાં સજીવ સ્વરૂપોની ભિન્નતાના ચાર ઉદાહરણ આપો.

(7)તફાવત આપો : ગતિઊર્જા અને સ્થિતિઊર્જા

(8)તફાવત આપો : કાર્ય અને કાર્યત્વરા

(9)“એક બેટરી એક વિદ્યુત ગોળાને પ્રકાશે છે.” આ પ્રક્રિયામાં થતાં ઊર્જા-રૂપાંતરણોનું વર્ણન કરો.

(10) જ્યારે તમે સાયકલ ચલાવો છો ત્યારે કઈ કઈ ઉર્જાઓ રૂપાંતરિત થાય છે ?

SCI0902 : સામગ્રી, પદાર્થો, સજીવો, ઘટનાઓ અને પ્રક્રિયાઓને તેમના ગુણધર્મો અથવા લાક્ષણિકતાઓના આધારે વર્ગીકૃત કરે છે.

પ્રશ્ન-2 (A) : આ વિભાગમાં કુલ 5 પ્રશ્નો આપેલ છે. જે પૈકી કોઈ પણ 1 પ્રશ્નનો ઉત્તર આપો.

(દરેકના 1 ગુણ) [1 ગુણ]

(1) બતકચાંક (પ્લેટિપસ)નો સમાવેશ કયા વર્ગમાં થાય છે ?

(2) વ્હેલ એ મત્સ્યનું ઉદાહરણ છે. આપેલ વિધાન સાચું છે કે ખોટું તે જણાવો.

(3) કઈ માછલીઓનું કંકાલ અસ્થિનું બનેલું હોય છે ?

(4) કરમિયાંનો સમાવેશ કયા સમુદાયમાં થાય છે ?

(5) સમુદ્રકાકડી (હોલોથુરિયા)નો સમાવેશ કયા સમુદાયમાં થાય છે ?

પ્રશ્ન-2 (B) : આ વિભાગમાં કુલ 5 પ્રશ્નો આપેલ છે. જે પૈકી કોઈ પણ 1 પ્રશ્નનો ઉત્તર આપો.

(દરેકના 2 ગુણ) **[2 ગુણ]**

(1) સમજૂતી આપો : પરમાણ્વીય દળ

(2) સંયોજકતા એટલે શું ? તેનું મહત્વ જણાવો.

(3) નૂપુરક સમુદાયના ચાર લક્ષણો જણાવો.

(4) નીચેનાને આવૃત બીજધારી અને અનાવૃત બીજધારીમાં વર્ગીકરણ કરો.

પાયનસ, સૂર્યમુખી, મકાઈ, સાયકસ

(5) નીચેનાની યાદીમાં દર્શાવેલી પ્રવૃત્તિઓ જુઓ તમારી કાર્ય શબ્દની સમજના આધારે વિચારો કે, તેમાં કાર્ય થઈ રહ્યું છે કે નહિ ?

(i) એક પવનચક્કી કૂવામાંથી પાણી ખેંચી રહી છે. (ii) એક લીલા છોડમાં પ્રકાશસંશ્લેષણની ક્રિયા થઈ રહી છે. (iii) સૂર્યના તડકામાં અનાજના દાણા સુકાઈ રહ્યા છે. (iv) સઢવાળી એક હોડી પવન ઊર્જાના કારણે ગતિશીલ છે.

પ્રશ્ન-2 (C) : આ વિભાગમાં કુલ 5 પ્રશ્નો આપેલ છે. જે પૈકી કોઈ પણ 1 પ્રશ્નનો ઉત્તર આપો.

(દરેકના 3 ગુણ) **[3 ગુણ]**

(1) નીચેનાને એકાંગી, દ્વિઅંગી અને ત્રિઅંગી વનસ્પતિમાં વર્ગીકરણ કરો.

રિકિસયા, યુલોથ્રિક્સ, ફ્યુનારિયા, હંસરાજ, ઈક્વીસેટમ, સ્પાયરોગાયરા

(2) વિહગ વર્ગના લક્ષણો જણાવી તેના ઉદાહરણ આપો.

(3) સસ્તન વર્ગના લક્ષણો જણાવી તેના ઉદાહરણ આપો.

(4) સંધિપાદ સમુદાયના લક્ષણો જણાવી તેના ઉદાહરણ આપો.

(5)નીચેનાને ઉભયજીવી, સરિસૃપ તેમજ વિહગ વર્ગમાં વર્ગીકૃત કરો.

ટોડ, કેમિલીયોન, કાચબો, શાહમૃગ, ચકલી, સાલામાન્ડર

SCI0906 : આપેલ માહિતીનો ઉપયોગ કરી ગણતરી કરે

પ્રશ્ન-3 (A) :આ વિભાગમાં કુલ 5 પ્રશ્નો આપેલ છે જે પૈકી કોઈપણ 1 પ્રશ્નનો ઉત્તર આપો.

(દરેકના 2 ગુણ) **[2 ગુણ]**

(1) નીચેનામાં કેટલા પરમાણુઓ હાજર છે ?

(i) H_2S અણુ (ii) PO_4^{3-} આયન

(2)16g ઘન સલ્ફરમાં રહેલા સલ્ફર અણુ (S_8) ની સંખ્યા ગણો. (S = 32)

(3)બળદોની એક જોડી ખેતર ખેડતી વખતે કોઈ હળ પર 140N બળ લગાવે છે. ખેડાયેલા ખેતરની લંબાઈ 15m છે. ખેતરને લંબાઈની દિશામાં ખેડવા માટે કેટલું કાર્ય કરવું પડશે ?

(4) 15 Kg દળની એક વસ્તુ $4\,{}^{m}/_{s}$ ના સમાન વેગથી ગતિ કરે છે. વસ્તુની ગતિઊર્જા કેટલી હશે ?

(5) 60Wનો એક બલ્બ દરરોજ 6 કલાક વપરાય છે. બલ્બ દ્વારા એક દિવસમાં ખર્ચાતી ઊર્જાના 'યુનિટો'ની ગણતરી કરો.

પ્રશ્ન-3 (B) :આ વિભાગમાં કુલ 5 પ્રશ્નો આપેલ છે જે પૈકી કોઈપણ 1 પ્રશ્નનો ઉત્તર આપો.

(દરેકના 3 ગુણ) **[3 ગુણ]**

[પરમાણુ દળ N=14, H=1, C=12, O=16]

(1) નીચેનાનું દળ કેટલું હશે ?

(i) 0.2 મોલ ઓક્સિજન પરમાણુ

(ii) 0.5 મોલ પાણીના અણુ

(2)આપેલ સંયોજનનું આણ્વીય દળ ગણો. (i) NH_3

(3)આપેલ સંયોજનનું આણ્વીય દળ ગણો. (i) NH_3OH

(4)નીચેનાને મોલમાં ફેરવો :

(i) 12 g ઓક્સિજન અણુ

(5)નીચેનાને મોલમાં ફેરવો :

(i) 24 g કાર્બન

SCI0909 : વિવિધ જથ્થો, તત્વો અને એકમોને દર્શાવવા માટે વૈજ્ઞાનિક પ્રણાલી, સંજ્ઞાઓ અને સમીકરણોનો ઉપયોગ કરે.

પ્રશ્ન-4(A) : આ વિભાગમાં કુલ 10 પ્રશ્નો આપેલ છે જે પૈકી કોઈપણ 2 પ્રશ્નોના ઉત્તર આપો. (દરેકના 1ગુણ) [2 ગુણ]

(1) 1m = ... nm

(A) 10^9 (B) 10^{-9}

(C) 10^6 (D) $\frac{1}{10^8}$

(2)સોડિયમ તત્વની સંજ્ઞા કઈ છે ?

(A) Au (B) Pb

(C)Na (D) S

(3) 1KJ = ____________ J

(A) 10 (B) 100

(C) 1000 (D) 10,000

(ક) ખાલી જગ્યા પૂરો :

(4)કાર્યનો એકમ _________ છે.

(5)કાર્બન-12 સમસ્થાનિકના એક પરમાણુના દળના ___________મા ભાગને માન્ય પરમાણ્વીયદળના એકમ તરીકે લેવાય છે.

(6)એક જ તત્વના પરમાણુઓ અથવા જુદાં-જુદાં તત્વોના પરમાણુઓ પરસ્પર સંયોજાઈને __________ બનાવે છે.

(7)પ્રાણીજગતનો સૌથી મોટો સમુદાય સસ્તન છે.

(8)શાર્ક માછલીઓમાં કંકાલ માત્ર કાસ્થિનું બનેલું હોય છે.

(9)મેગ્નેશિયમ ક્લોરાઈડનું અણુસૂત્ર Mgci છે.

(10) હિલિયમ પરમાણુની સંજ્ઞા Hi છે.

પ્રશ્ન-4(B) : આ વિભાગમાં કુલ 5 પ્રશ્નો આપેલ છે જે પૈકી કોઈપણ 1 પ્રશ્નનો ઉત્તર આપો. (દરેકના 3ગુણ) [3 ગુણ]

(1) રાસાયણિક સૂત્રો લખો.

(i) સોડિયમ ઓક્સાઈડ, (ii) એલ્યુમિનિયમ ક્લોરાઈડ, (iii) સોડિયમ સલ્ફાઈડ

(2)બહુપરમાણ્વીય આયન એટલે શું ? કોઈ પણ બે ધન આયન અને બે ઋણ આયનના ઉદાહરણ આપો.

(3)પાવરની વ્યાખ્યા આપી તેનું સૂત્ર તથા એકમ જણાવો. ઊર્જાનો વ્યવસાયિક એકમ પણ જણાવો.

(4)નીચે દર્શાવેલ સૂત્રો ધરાવતા સંયોજનોના નામ લખો.

(i) $CaCl_2$, (ii) K_2SO_4, (iii) KNO_3

(5)નીચે દર્શાવેલ સૂત્રો ધરાવતા સંયોજનોના નામ લખો.

(i) $Al_2(SO_4)_3$, (ii) $NaNO_3$, (iii) $CaCO_3$

SCI0913 : વિવિધ જથ્થો, તત્ત્વો અને એકમોને દર્શાવવા માટે વૈજ્ઞાનિક પ્રણાલી, સંજ્ઞાઓ અને સમીકરણોનો ઉપયોગ કરે.

પ્રશ્ન-5 (A) : આ વિભાગમાં કુલ 5 પ્રશ્નો આપેલ છે જે પૈકી કોઈપણ 1 પ્રશ્નનો ઉત્તર આપો. (દરેકના 2 ગુણ) [2 ગુણ]

(1) દળસંચયનો નિયમ લખો.

(2)રાસાયણિક સંયોગીકરણનો નિશ્ચિત પ્રમાણનો નિયમ લખો.

(3)દ્વિનામી નામકરણ પદ્ધતિમાં કયા બે નામનો ઉપયોગ થાય છે ?

(4)સૂત્ર એકમ દળ એટલે શું ? સમજાવો.

(5)કાર્યની વૈજ્ઞાનિક સંકલ્પના ઉદાહરણ આપી સમજાવો.

પ્રશ્ન-5 (B) : આ વિભાગમાં કુલ 5 પ્રશ્નો આપેલ છે જે પૈકી કોઈપણ 1 પ્રશ્નનો ઉત્તર આપો. (દરેકના 3 ગુણ) [3 ગુણ]

(1) આધુનિક સમયમાં તત્ત્વનું નામ અને સંજ્ઞા કેવી રીતે આપવામાં આવે છે ? સમજાવો.

(2)"m દળ વાળી વસ્તુને h ઊંચાઈએ લઈ જતાં વસ્તુની સ્થિતિઊર્જા mgh મળે છે." સમજાવો.

(3)ગતિઊર્જા એટલે શું ? ગતિ ઊર્જાનું સૂત્ર $E_k = \frac{1}{2} mv^2$ તારવો.

(4)દ્વિનામી નામકરણ પદ્ધતિ વર્ણવો.

(5)ઊર્જા સંરક્ષણનો નિયમ સમજાવો.

Gujarat Secondary and Higher Secondary Education Board, Gandhinagar

(11) Science (E)

Std.-9 Question Bank-5 (January, 2023) Date : 19-01-2023

Instructions : The school will have to conduct Unit Test by preparing 25 marks question paper as per the instructions given in the question Bank.

- **Choose the questions according to the prescribed marks for learning outcomes.**
- **It has to be seen that equal importance is given to each chapter.**

પ્રશ્ન-1 (4 ગુણ)

SCI0901 : સામગ્રી, પદાર્થો, સજીવો, ઘટનાઓ અને પ્રક્રિયાઓને તેમના ગુણધર્મો અથવા લાક્ષણિકતાઓના આધારે ભેદ પાડે છે.

Total 10 questions are given in this section. Answer any 2 questions from the given. (2 marks for each) [04]

પ્રશ્ન-2 (6ગુણ)

SCI0902 : સામગ્રી, પદાર્થો, સજીવો, ઘટનાઓ અને પ્રક્રિયાઓને તેમના ગુણધર્મો અથવા લાક્ષણિકતાઓના આધારે વર્ગીકૃત કરે છે.

Q-2 (A) : Total 5 questions are given in this section. Answer any 1 question from the given. (1 mark for each) [01]

Q-2 (B) : Total 5 questions are given in this section. Answer any 1 question from the given. (2 marks for each) [02]

Q-2 (C) : Total 5 questions are given in this section. Answer any 1 question from the given. (3 marks for each) [03]

પ્રશ્ન-3 (5 ગુણ)

SCI0906 : *આપેલ માહિતીનો ઉપયોગ કરી ગણતરી કરે*

Q-3 (A) : Total 5 questions are given in this section. Answer any 1 question from the given. (2 marks for each) [02]

Q-3 (B) : Total 5 questions are given in this section. Answer any 1 question from the given. (3 marks for each) [03]

પ્રશ્ન-4 (5 ગુણ)

SCI0909 : *વિવિધ જથ્થો, તત્ત્વો અને એકમોને દર્શાવવા માટે વૈજ્ઞાનિક પ્રણાલી, સંજ્ઞાઓ અને સમીકરણોનો ઉપયોગ કરે.*

Q-4 (A) : Total 10 questions are given in this section. Answer any 2 questions from the given. (1 mark for each) [02]

Q-4 (B) : Total 5 questions are given in this section. Answer any 1 questions from the given. (3 Marks for each) [03]

પ્રશ્ન-5 (5 ગુણ)

SCI0913 : *વિવિધ જથ્થો, તત્ત્વો અને એકમોને દર્શાવવા માટે વૈજ્ઞાનિક પ્રણાલી, સંજ્ઞાઓ અને સમીકરણોનો ઉપયોગ કરે.*

Q-5 (A) : Total 5 questions are given in this section. Answer any 1 question from the given. (2 Marks for each) [02]

Q-5 (B) : Total 5 questions are given in this section. Answer any 1 questions from the given. (3 Marks for each) [03]

Gujarat Secondary and Higher Secondary Education Board, Gandhinagar

(11) Science (E)

Std.-9 Question Bank-5 (January, 2023) Date : 19-01-2023

Q–1 [04]

SCI0901 : *સામગ્રી, પદાર્થો, સજીવો, ઘટનાઓ અને પ્રક્રિયાઓને તેમના ગુણધર્મો અથવા લાક્ષણિકતાઓના આધારે ભેદ પાડે છે.*

Total 10 questions are given in this section. Answer any 2 questions from the given. (2 marks for each) **[04]**

(1) Differentiate between — Gymnosperms and Angiosperms.

(2) Differentiate between — Monocots and Dicots.

(3) Differentiate between — Fungi and Algae.

(4) How do non flowering plants and flowering plants differ from each other ?

(5) On what bases are plants and animals put into different categories ?

(6) Give four examples of living organisms in our surrounding which have different features.

(7) Differentiate between — Kinetic energy and potential energy.

(8) Differentiate between : Work and Power.

(9) "A battery lights a bulb." Describe the energy changes involved in this process.

(10) What are the various energy transformations that occur when you are riding a bicycle ?

Q–2 [06]

SCI0902 : *સામગ્રી, પદાર્થો, જીવ, ઘટનાઓ અને પ્રક્રિયાઓને તેમના ગુણધર્મો અથવા લાક્ષણિકતાઓના આધારે વર્ગીકૃત કરે છે.*

(A) **`Total 5 questions are given in this section. Answer any 1 question from the given. (1 mark for each)** **[01]**

(1) What group does the platypus belong to ?

(2) Whale is an example of Pisces — Write **True** or **False** for the given statement.

(3) Which are the fish having skeleton made from bones ?

(4) What phylum does the worm belong to ?

(5) What phylum does the sea cucumber (Holothuria) belong to ?

Q-2 (B) : Total 5 questions are given in this section. Answer any 1 question from the given. (2 marks for each) **[02]**

(1) Explain Atomic Mass.

(2) What is valency ? Explain its importance.

(3) Write four characteristics of Annelida phylum.

(4) Classify the following into Angiosperms and Gymnosperms.

Pinus, Sunflower, Maize, Cycas.

(5) Look at the activities listed below. Reason out whether or not work is done in the light of your understanding of the term 'work'.

(i) A wind-mill is lifting water from a well.

(ii) A green plant is carrying out photosynthesis.

(iii) Food grains are getting dried in the sun.

(iv) A sailboat is moving due to wind energy.

Q-2 (C) : Total 5 questions are given in this section. Answer any 1 question from the given. [3 marks for each] **[03]**

(1) Classify the following into Thallophyta, Bryophyta and Pteridophyta plants.

(Marchantia, Ulothrix, Funaria, Fern, horse-tails, spiryogyra)

(2) Write characteristics of Aves group. Give examples.

(3) Write characteristics of Mammalia group. Give examples.

(4) Write characteristics of phylum Arthropoda. Give its examples.

(5) Classify the following into Amphibia, Raptilia and Aves.

Toad, Chameleon, Turtle, Ostrich, Sparrow, Salamander.

Q–3 [05]

SCI0906 : *આપેલ માહિતીનો ઉપયોગ કરી ગણતરી કરે.*

(A) Total 5 questions are given in this section. Answer any 1 question from the given. (2 marks for each) **[02]**

(1) How many atoms are present in,

(i) H_2S molecule (2) PO_4^{3-} ion.

(2) Calculate the number of molecules of Sulphur (S_8) present in 16 g of solid Sulphur.

(3) A pair of bullocks exerts a force of 140N on a plough. The field being ploughed is 15 m long. How much work is done in ploughing the length of the field ?

(4) An object of mass 15 kg is moving with a uniform velocity of 4 m/s. What is the kinetic energy possessed by the object ?

(5) An electric bulb of 60 w is used for 6 hours per day. Calculate the 'units' of energy consumed in one day by the bulb.

Q-3 (B) : Total 5 questions are given in this section. Answer any 1 question from the given. (3 marks for each) [03]

[Atomic Mass N = 14, H = 1, C = 12, O = 16]

(1) What is the Mass of :

(i) 0.2 Mole of Oxygen atoms ?

(ii) 0.5 Mole of water molecules ?

(2) Calculate the molecular Mass of the given compound.

(i) NH_3

(3) Calculate the Molecular Mass of the given compound

(i) CH_3OH

(4) Convert into Mole.

(i) 12 g of Oxygen gas.

(5) Convert into mole.

(i) 24 g. of Carbon.

Q–4 [05]

SCI0909 : વિવિધ જથ્થો, તત્વો અને એકમોને દર્શાવવા માટે વૈજ્ઞાનિક પ્રણાલી, સંજ્ઞાઓ અને સમીકરણોનો ઉપયોગ કરે.

(A) Total 10 questions are given in this section. Answer any 2 questions from the given. (1 mark for each) [02]

(1) 1 m = _________ nm.

(A) 10^9 (B) 10^{-9}

(C) 10^6 (D) $\frac{1}{10^8}$

(2) What is the symbol for sodium ?

(A) Au (B) Pb

(C) Na (D) S

(3) 1 KJ = _________ J.

(A) 10 (B) 100

(B) 1000 (D) 10,000

- **Fill in the blanks :**

(4) SI unit of work is _________ .

(5) One atomic mass unit is a mass unit equal to exactly _________ the mass of one atom of Carbon-12.

(6) Atoms of the same element or of different elements can join together to form _________ .

- **Write true of false for the given statements.**

(7) Mammalia is the largest group of animals.

(8) In Shark Fish, skeleton is made entirely of cartilage.

(9) Molecular formula of magnesium chloride is Mgcl.

(10) Symbol for Helium is Hi.

Q-4 (B) : Total 5 questions are given in this section. Answer any 1 questions from the given. (3 Marks for each) [03]

(1) Write Chemical formulae of-

(i) Sodium Oxide

(ii) Alluminium Chloride

(iii) Sodium Sulphide.

(2) What is polyatomic ion ? Give any two examples of positive ions and negative ions.

(3) Define Power. Write its formula and SI unit. State its practical unit.

(4) Write the names of compounds represented by the following formulae.

(i) $CaCl_2$

(ii) K_2SO_4

(iii) KNO_3

(5) Write the names of the compounds represented by the following formulae.

(i) $Al_2 (SO_4)_3$

(ii) $NaNO_3$

(iii) $CaCO_3$

Q–5 [05]

SCI0913 : *વિવિધ જથ્થો, તત્વો અને એકમોને દર્શાવવા માટે વૈજ્ઞાનિક પ્રણાલી, સંજ્ઞાઓ અને સમીકરણોનો ઉપયોગ કરે.*

(A) : Total 5 questions are given in this section. Answer any 1 question from the given. (2 marks for each) [02]

(1) Write law of conservation of mass.

(2) Write law of constant proportions.

(3) In binomial nomenclature system, which two names are used ?

(4) What is formula unit mass ? Explain.

(5) Explain scientific conception of work with examples.

Q-5 (B) : Total 5 questions are given in this section. Answer any 1 questions from the given. (3 Marks for each) [03]

(1) How are the names and symbols of elements determined in modern days ? Explain.

(2) "An object having mass 'm' raised through a height 'h' has potential energy 'mgh'. Explain it.

(3) What is Kinetic energy ? Derive Formula of Kinetic energy $E_k = \frac{1}{2} mv^2$

(4) Explain binomial nomenclature system.

(5) Explain the law of conservation of energy.

गुजरात माध्यमिक और उच्चतर माध्यमिक शिक्षण बोर्ड, गांधीनगर

(11) विज्ञान (H)

कक्षा-9 **प्रश्नबैंक–**5 (जनवरी 2023) **दि. 19/01/2023**

सूचना: निम्न प्रश्नबैंक में से सूचनानुसार विद्यालय को अपने अनुसार 25 अंक की कसौटी लेनी होगी ।

1. **प्रत्येक अध्ययन निष्पत्ति के निश्चित किए गए अंक अनुसार आवश्यक प्रश्नों का चयन करना होगा ।**
2. **प्रत्येक अध्याय को समान न्याय मिले यह देखना होगा ।**

प्रश्न - 1 [04]

SCI 0901 : સામગ્રી, પદાર્થો, સજીવો, ઘટનાઓ અને પ્રક્રિયાઓને તેમના ગુણધર્મો અથવા લાક્ષણિકતાઓના આધારે ભેદ પાડે છે.

- **इस विभाग में कुल 10 प्रश्न दिए गए हैं, जिनमें से कोई भी 2 प्रश्नों के उत्तर दीजिए । (प्रत्येक के 2 अंक है ।)** **[4 अंक]**

  - **SCI 0902 :** સામગ્રી, પદાર્થો, સજીવો, ઘટનાઓ અને પ્રક્રિયાઓને તેમના ગુણધર્મો અથવા લાક્ષણિકતાઓના આધારે વર્ગીકૃત કરે છે.

• प्रश्न - 2 [06]

- **SCI 0902 :** સામગ્રી, પદાર્થો, સજીવો, ઘટનાઓ અને પ્રક્રિયાઓને તેમના ગુણધર્મો અથવા લાક્ષણિકતાઓના આધારે વર્ગીકૃત કરે છે.

- (अ) इस विभाग में कुल 5 प्रश्न दिए गए हैं, जिनमें से कोई भी 1 प्रश्न का उत्तर दीजिए । (प्रत्येक के 1 अंक है ।) [1 अंक]
- (ब) इस विभाग में कुल 5 प्रश्न दिए गए हैं, जिनमें से कोई भी 2 प्रश्न के उत्तर दीजिए । (प्रत्येक के 2 अंक है ।) [2 अंक]
- (क) इस विभाग में कुल 5 प्रश्न दिए गए हैं, जिनमें से कोई भी 1 प्रश्न का उत्तर दीजिए । (प्रत्येक के 3 अंक है ।) [3 अंक]

प्रश्न - 3 [05]

- **SCI 0906 :** આપેલ માહિતીનો ઉપયોગ કરી ગણતરી કરે

(अ) इस विभाग में कुल 5 प्रश्न दिए गए हैं, जिनमें से कोई भी 1 प्रश्न का उत्तर दीजिए । (प्रत्येक के 2 अंक है ।) [2 अंक]

(ब) इस विभाग में कुल 5 प्रश्न दिए गए हैं, जिनमें से कोई भी 1 प्रश्न का उत्तर दीजिए । (प्रत्येक के 3 अंक है ।) [3 अंक]

SCI 0909 : વિવિધ જથ્થો, તત્વો અને એકમોને દર્શાવવા માટેવૈજ્ઞાનિક પ્રણાલી, સંજ્ઞાનો અને સમીકરણોનો ઉપયોગ કરે.

प्रश्न – 4 [05]

(अ) इस विभाग में कुल 10 प्रश्न दिए है, जिनमें से कोई भी 2 प्रश्नों के उत्तर दीजिए । सही विकल्प चुनिए । (प्रत्येक के 1 अंक) [2]

(ब) इस विभाग में कुल 5 प्रश्न दिए है, जिनमें से कोई भी 1 प्रश्न का उत्तर दीजिए । (प्रत्येक के 3 अंक) [3]

प्रश्न – 5 [05]

SCI 0913 : વિવિધ જથ્થો, તત્વો અને એકમોને દર્શાવવા માટે વૈજ્ઞાનિક પ્રણાલી, સંજ્ઞાઓ અને સમીકરણોનો ઉપયોગ કરે.

(अ) इस विभाग में कुल 5 प्रश्न दिए है, जिनमें से कोई भी 1 प्रश्न का उत्तर दीजिए ।

(प्रत्येक के 2 अंक) [2]

(ब)इस विभाग में कुल 5 प्रश्न दिए है, जिनमें से कोई भी 1 प्रश्न का उत्तर दीजिए ।

(प्रत्येक के 3 अंक) [3]

गुजरात माध्यमिक और उच्चतर माध्यमिक शिक्षण बोर्ड, गांधीनगर

(11) विज्ञान (H)

कक्षा-9 **प्रश्नबैंक–5** (जनवरी 2023) **दि. 19/01/2023**

SCI 0901 : સામગ્રી, પદાર્થો, સજીવો, ઘટનાઓ અને પ્રક્રિયાઓને તેમના ગુણધર્મો અથવા લાક્ષણિકતાઓના આધારે ભેદ પાડે છે.

प्रश्न - 1 [04]

- **इस विभाग में कुल 10 प्रश्न दिए गए हैं, जिनमें से कोई भी 2 प्रश्नोें के उत्तर दीजिए ।**
  (प्रत्येक के 2 अंक है ।) **[4 अंक]**

(1) अन्तर दीजिए : जिम्नोस्पर्म और एंजियोस्पर्म

(2)एक बीजपत्री और दो बीजपत्री पौधों में अन्तर स्पष्ट कीजिए ।

(3)अन्तर स्पष्ट कीजिए : फंजाई और शैवाल

(4)क्रिप्टोगैम पौधों और फैनरोगैम पौधों को किस आधार पर अलग पहचानो ।

(5)किस लक्षण के आधार पर प्राणियों (जंतुओ) और पादपों को एक दूसरे से भिन्न वर्ग में रखा जाता है ?

(6)अपने चारों ओर फैले जीव रूपों की विभिन्नता के चार उदाहरण दीजिए ।

(7)अन्तर दीजिए : गतिज ऊर्जा और स्थितिज ऊर्जा

(8)अन्तर दीजिए : कार्य और शक्ति

(9)"एक बैटरी एक विद्युत बल्ब प्रकाशित करती है ।" इस प्रक्रम में होनेवाले ऊर्जा परिवर्तनों का वर्णन कीजिए ।

(10) जब आप साइकिल चलाते हैं, तो कौन-कौन से ऊर्जा रूपांतरण होते हैं ?

SCI 0902 : સામગ્રી, પદાર્થો, સજીવો, ઘટનાઓ અને પ્રક્રિયાઓને તેમના ગુણધર્મો અથવા લાક્ષણિકતાઓના આધારે વર્ગીકૃત કરે છે.

प्रश्न - 2 [06]

(अ) इस विभाग में कुल 5 प्रश्न दिए गए हैं, जिनमें से कोई भी 1 प्रश्न का उत्तर दीजिए । (प्रत्येक के 1 अंक है ।) **[1 अंक]**

(1) प्लेटिपस का समावेश किस वर्ग में होता हैं ?

(2)व्हेल यह मत्स्य का उदहारण है । दिया गया विधा 'सत्य' है या 'असत्य' बताइए ।

(3)किन मछलियों का कंकाल अस्थि का बना होता है ?

(4)कृमियों का समावेश किस संघ (समुदाय) में होता है ?

(5)समुद्री खीरा (होलोथूरिया) का समावेश किस संघ में होता है ?

(ब)इस विभाग में कुल 5 प्रश्न दिए गए हैं, जिनमें से कोई भी 1 प्रश्न का उत्तर दीजिए । (प्रत्येक के 2 अंक है ।) **[2 अंक]**

(1) समझाइए : परमाण्विक द्रव्यमान

(2)संयोजकता अर्थात् क्या ? उसका महत्त्व बताइए ।

(3)एनीलिडा संघ (समुदाय) के चार लक्षण बताइए ।

(4)निम्न को एंजियोस्पर्म और जिम्नोस्पर्म में वर्गीकृत कीजिए ।

पाइनस, सूर्यमुखी, मक्का, साइकस

(5)निम्न सूची में दर्शाए गए क्रियाकलापों को देखिए । अपनी 'कार्य' शब्द की समझ के आधार पर विचार कीजिए कि इसमें कार्य हो रहा है या नहीं ?

(i) एक पवन चक्की कुएँ से पानी उठा रही है ।

(ii) एक हरे पौधे में प्रकाश संश्लेषण की प्रक्रिया हो रही है ।

(iii) सूर्य की धूप में अनाज के दाने सूख रहे हैं ।

(iv) एक पाल-नाव पवन ऊर्जा के कारण गतिशील है ।

(क) इस विभाग में कुल 5 प्रश्न दिए गए हैं । जिनमें से किसी भी 1 प्रश्न का उत्तर दीजिए । (प्रत्येक के 3 अंक) **[3]**

(1) निम्न को थैलोफ़ाइटा, ब्रायोफ़इटा और टेरिडोफ़ाइटा पौधों में वर्गीकृत कीजिए ।

मार्केशिया, यूलोथ्रिक्स, फ्यूनेरिया, फ़र्न, हॉर्स-टेल, स्पाइरोगाइरा

(2)पक्षी वर्ग के लक्षण बताकर उनके उदाहरण दीजिए ।

(3)स्तनपायी वर्ग के लक्षण बताकर उनके उदाहरण दीजिए ।

(4)आर्थोपोडा संघ के लक्षण बताकर उनके उदाहरण दीजिए ।

(5)निम्न को जल-स्थलचर, सरीसृप तथा पक्षी वर्ग में वर्गीकृत कीजिए ।

टोड, कैमिलियॉन, कछुआ, शुतुरमुर्ग, गौरैया, सैलामेंडर

SCI 0906 : આપેલ માહિતીનો ઉપયોગ કરી ગણતરી કરે

प्रश्न - 3 [05]

(अ) इस विभाग में कुल 5 प्रश्न दिए गए हैं, जिनमें से कोई भी 1 प्रश्न का उत्तर दीजिए । (प्रत्येक के 2 अंक है ।) **[2 अंक]**

(1) निम्न में कितने परमाणु उपस्थित हैं ?

(i) H_2S अणु (ii) PO_4^{3-} आयन

(2)16g ठोस सल्फर में सल्फर (S_8) के अणुओं की संख्या का परिकलन कीजिए । [s=324]

(3)बैलों की एक जोड़ी खेत जोतते समय किसी हल पर 140N बल लगाती है । जोता गया खेत 15m लंबा है । खेत की लंबाई की दिशा में जोतने के लिए कितना कार्य करना पड़ेगा ?

(4)15 kg द्रव्यमान की एक वस्तु $4\,{}^{m}/_{s}$ के एकसमान वेग से गतिशील है । वस्तु की गतिज ऊर्जा कितनी होगी ?

(5)60W का एक बल्ब प्रतिदिन 6 घंटे उपयोग किया जाता है । बल्ब के द्वारा एक दिन में खर्च की गई ऊर्जा की 'यूनिटों' का परिकलन कीजिए ।

(ब)इस विभाग में कुल 5 प्रश्न दिए गए हैं, जिनमें से कोई भी 1 प्रश्न के उत्तर दीजिए । (प्रत्येक के 3 अंक है ।) **[3 अंक]**

[परमाणु द्रव्यमान : N = 14u, H = 1u, C = 12u, O = 16u]

(1) निम्न का द्रव्यमान कितना होगा ?

(i) 0.2 मोल ऑक्सीजन परमाणु

(ii) 0.5 मोल पानी के अणु

(2)दिए गए यौगिक के आण्विय द्रव्यमान का परिफलन कीजिए ।

(i) NH_3

(3)दिए गए यौगिक के आण्विय द्रव्यमान का परिफलन कीजिए ।

(i) CH_3OH

(4)निम्न को मोल में परिवर्तित कीजिए ।

12g ऑक्सीजन अणु

(5)निम्न को मोल में परिवर्तित कीजिए ।

24g कार्बन

SCI 0909 : વિવિધ જથ્થો, તત્વો અને એકમોને દર્શાવવા માટેવૈજ્ઞાનિક પ્રણાલી, સંજ્ઞાનો અને સમીકરણોનો ઉપયોગ કરે.

प्रश्न – 4 [05]

(–) इस विभाग में कुल 10 प्रश्न दिए है, जिनमें से कोई भी 2 प्रश्नों के उत्तर दीजिए । सही विकल्प चुनिए । (प्रत्येक के 1 अंक) **[2]**

(1) 1m = ... nm

(A) 10^9 (B) 10^{-9}

(C) 10^6 (D) $\frac{1}{10^8}$

(2)सोडियम तत्व का प्रतीक क्या है ?

(A) Au (B) Pb

(C) Na (D) S

(3) 1kj = __________ j

(A) 10 (B) 100

(C) 1000 (D) 10,000

- **रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए ।**

(4)कार्य का SI मात्रक __________ है ।

(5)कार्बन -12 समस्थानिक के एक परमाणु के द्रव्यमान के __________ वें भाग को मानक परमाणु द्रव्यमान इकाई के रूप में लेते है ।

(6)एक ही तत्व के परमाणु या अलग-अलग तत्वों के परमाणु परस्पर जुड़कर __________ बनाते है ।

- **दिए गए विधान 'सत्य' हैं या 'असत्य' बताइए ।**

(7)प्राणी जगत का सबसे बड़ा संघ (समुदाय) स्तनपायी है ।

(8)शार्क मछलियों में कंकाल मात्र उपास्थि का बना होता है ।

(9)मैग्नेशियम क्लोराइड का अणुसूत्र Mgcl है ।

(10) हीलियम परमाणु का प्रतीक Hi है ।

(ब)इस विभाग में कुल 5 प्रश्न दिए है, जिनमें से कोई भी 2 प्रश्न पसंद करने हैं ।

(प्रत्येक के 3 अंक) **[3]**

(1) रासायनिक सूत्र लिखिए :

(i) सोडियम ऑक्साइड (ii) एल्युमिनियम क्लोराइड

(iii) सोडियम सल्फाइड

(2) बहुपरमाणुक आयन क्या होते हैं ? किन्दीं दो धन आयन और दो ऋण आयन के उदाहरण दीजिए ।

(3) शक्ति की परिभाषा देकर उसका सूत्र और मात्रक बताइए । शक्ति का व्यवहारिक मात्रक भी बताइए ।

(4) निम्नलिखित सूत्रों द्वारा प्रदर्शित यौगिकों के नाम लिखिए ।

(i) $\mathrm{CaCl_2}$ (ii) K_2SO_4

(iii) $\mathrm{KNO_3}$

(5) निम्नलिखित सूत्रों द्वारा प्रदर्शित यौगिकों के नाम लिखिए ।

(i) $\mathrm{Al_2(SO_4)_3}$ (ii) $\mathrm{NaNO_3}$

(iii) $\mathrm{CaCO_2}$

SCI 0913 : વિવિધ જથ્થો, તત્વો અને એકમોને દર્શાવવા માટે વૈજ્ઞાનિક પ્રણાલી, સંજ્ઞાઓ અને સમીકરણોનો ઉપયોગ કરે.

प्रश्न – 5 [05]

(अ) इस विभाग में कुल 5 प्रश्न दिए है, जिनमें से कोई भी 1 प्रश्न का उत्तर दीजिए ।

(प्रत्येक के 2 अंक) **[2]**

(1) द्रव्यमान संरक्षण का नियम लिखिए ।

(2) रासायनिक संयोजन का निश्चित अनुपात का नियम लिखिए ।

(3) द्विपद-नाम पद्धति में किन दो नामों का उपयोग होता है ?

(4) सूत्र इकाई द्रव्यमान अर्थात क्या ? समझाइए ।

(5) कार्य की वैज्ञानिक संकल्पना उदाहरण देकर समझाइए ।

(ब) इस विभाग में कुल 5 प्रश्न दिए है, जिनमें से कोई भी 1 प्रश्न का उत्तर दीजिए ।

(प्रत्येक के 3 अंक) **[3]**

(1) आधुनिक समय में तत्व का नाम और प्रतीक किस प्रकार दिया जाता है ? समझाइए ।

(2)“m द्रव्यमान वाली वस्तु को h ऊँचाई तक ले जाने पर वस्तु की स्थितिज ऊर्जा mgh प्राप्त होती है ।” समझाइए ।

(3)गतिज ऊर्जा अर्थात् क्या – गतिज ऊर्जा का सूत्र $E_k\frac{1}{2}mv^2$ सिद्ध कीजिए ।

(4)द्विपद-नाम पद्धति का वर्णन कीजिए ।

(5)ऊर्जा संरक्षण का नियम समझाइए ।

ગુજરાત માધ્યમિક અને ઉચ્ચતર માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડ, ગાંધીનગર

જાન્યુઆરી – 2023 પ્રશ્નબેંક આધારિત મૂલ્યાંકન પ્રક્રિયા માટેની અગત્યની સૂચનાઓ

ધો.09 અને ધો.10 – ગુજરાતી (F.L./S.L.), સામાજિક વિજ્ઞાન, વિજ્ઞાન, ગણિતની પ્રશ્નબેંક આધારે 25 ગુણનું પ્રશ્નપત્ર તૈયાર કરવા માટેની સૂચનાઓ

ધોરણ-09 અને ધોરણ-10 ની મૂલ્યાંકન પ્રક્રિયા માટેના પ્રશ્નપત્રનું સ્વરૂપ

→ પ્રશ્નબેંક આધારિત પાંચમી પ્રશ્નબેંક અધ્યયન નિષ્પતિઓ (Learning outcomes) આધારિત તૈયાર કરેલ છે. જેની સૂચનાઓ ગુજરાતીમાં આપવામાં આવેલ છે. જે પ્રશ્નબેંકના પ્રથમ પાને આપેલ સૂચનાઓનો અભ્યાસ કરી 25 ગુણનું પ્રશ્નપત્ર તૈયાર કરવાનું રહેશે.

→ પ્રશ્નપત્ર પ્રશ્નબેંકમાંથી જ તૈયાર કરવાનું રહેશે. સઘળું પ્રશ્નપત્ર એક જ યુનિટમાંથી તૈયાર ન કરતા માસવાર આયોજનના એકમોને ધ્યાને રાખીને પ્રશ્નો પસંદ કરવાના રહેશે.

→ પ્રશ્નબેંકમાંથી પસંદ કરેલા પ્રશ્નોને વર્ગખંડમાં બોલીને, બ્લેકબોર્ડ પર લખીને કે પ્રિન્ટેડ સ્વરૂપે પોતાની અનુકૂળતા મુજબ શાળાએ કસોટીનું આયોજન કરવાનું રહેશે.

→ અંગ્રેજી અને હિન્દી માધ્યમમાં ભણાવતી શાળાઓને જો કોઇ ભાષા-દોષ કે જોડણીની ભૂલ જણાય તો માધ્યમના પાઠ્યપુસ્તકને જ ધ્યાને રાખવાનું રહેશે.

→ પ્રશ્નબેંકમાં કોઇ જોડણી, ભાષા-દોષ જણાય તો પાઠ્યપુસ્તકને ધ્યાને રાખી સ્થાનિક કક્ષાએ સુધારો કરવાનો રહેશે.

→ વિષય શિક્ષક દ્વારા તમામ કસોટીનું સમયસર મૂલ્યાંકન કર્યા બાદ જરૂર જણાય તો વિદ્યાર્થીઓનું નિદાનકાર્ય હાથ ધરવાનું રહેશે.

→ પ્રશ્નબેંક આધારિત 25 ગુણનું પ્રશ્નપત્ર અધ્યયન નિષ્પત્તિઓને ધ્યાને રાખી તૈયાર કરવાનું રહેશે તથા મૂલ્યાંકન કાર્ય બાદ વિદ્યાર્થીએ મેળવેલ ગુણની ડેટા એન્ટ્રી ક્ષમતા (XAMTA) એપમાં કરવાની સૂચનાઓ અત્રેથી આપવામાં આવશે.

....

ગુજરાત માધ્યમિક અને ઉચ્ચતર માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડ, ગાંધીનગર

(10) સામાજિક વિજ્ઞાન (G)

ધોરણ-9 **પ્રશ્નબેંક–5 (જાન્યુઆરી, 2023)** તા. 20/01/2023

- **નીચે આપેલી પ્રશ્નબેંકમાંથી સૂચના મુજબ કુલ 25 ગુણની કસોટી તૈયાર કરી શાળાએ પોતાની રીતે કસોટી લેવાની રહેશે.**

સમાવિષ્ટ પ્રકરણોની યાદી :

પ્રકરણ – 6 1945 પછીનું વિશ્વ

પ્રકરણ – 12 ભારતીય લોકશાહી

પ્રકરણ – 17 કુદરતી વનસ્પતિ

પ્રશ્ન–1 (06 ગુણ)

S0908 *ભારત અને વિશ્વને બદલનાર કેટલીક મહત્ત્વપૂર્ણ સામાજિક, રાજકીય અને આર્થિક ઘટનાઓ, સ્થળો વિશે જાણે તેમજ તેની સાથે જોડાયેલ વ્યક્તિ વિશે જાણે છે.*

(ક) નીચેનાં જોડકાં યોગ્ય રીતે જોડો. **(કોઈ પણ બે) (02ગુણ)**

S0911 *લોકશાહી અને સરમુખત્યારશાહી સાથે સંકળાયેલ રાજકીય શબ્દો અને સંકલ્પનાઓને વર્ણવી શકે છે. જેવી કે, મુક્ત અને તટસ્થ ચૂંટણીઓ, અભિવ્યક્તિનું સ્વાતંત્ર્ય, મુક્ત ન્યાયતંત્ર, જવાબદારી, કાયદાનું શાસન વગેરે.*

(ખ) એક કે બે વાક્યોમાં જવાબ લખો. **(કોઈ પણ બે) (02 ગુણ)**

S0903 *પ્રાકૃતિક વૈવિધ્ય, જંગલોના પ્રકાર, ઋતુઓને ઓળખીને વર્ણવી શકે છે.*

(ગ) યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરી જવાબ લખો. **(કોઈ પણ એક) (01 ગુણ)**

S0916 *દુનિયાભરમાં વિવિધ પ્રકારની શાસક–સરકારો વચ્ચેનો તફાવત જાણે છે.*

(ઘ) ખાલી જગ્યા પૂરો. **(કોઈ પણ એક) (01 ગુણ)**

પ્રશ્ન–2 (06 ગુણ)

S0908 *ભારત અને વિશ્વને બદલનાર કેટલીક મહત્વપૂર્ણ સામાજિક, રાજકીય અને આર્થિક ઘટનાઓ, સ્થળો, તેની સાથે જોડાયેલી વ્યક્તિઓ વિશે જાણે છે.*

(ક) નીચે દર્શાવેલ પ્રશ્નોના ચાર-પાંચ વાક્યોમાં જવાબ લખો. **(કોઈપણ બે) (04 ગુણ)**

S0904 *ભૌગોલિક સંકલ્પનાઓને વર્ણવી શકે છે. જેમ કે, વનસ્પતિ સૃષ્ટિ અને પ્રાણી સૃષ્ટિ.*

(ખ) નીચે દર્શાવેલ પ્રશ્નોના ચાર-પાંચ વાક્યોમાં જવાબ લખો. **(કોઈપણ એક) (02 ગુણ)**

પ્રશ્ન–3 (09 ગુણ)

S0927 *ભારતીય નાગરિકોના બંધારણીય મૂલ્યો અને લોકશાહીના હકોને ઓળખે છે. દા.ત. લોકશાહી, ન્યાય, સ્વતંત્રતા, સમાનતા વગેરે.*

(ક) નીચે આપેલ પ્રશ્નોમાંથી **કોઈપણ બેના** વિસ્તારથી જવાબ લખો. **(06 ગુણ)**

S0921 *વનસ્પતિ સૃષ્ટિ સમજાવે છે.*

(ખ) નીચે આપેલ પ્રશ્નોમાંથી **કોઈપણ એક**ના વિસ્તારથી જવાબ લખો. **(03 ગુણ)**

પ્રશ્ન–4 (04 ગુણ)

S0903 *પ્રાકૃતિક વૈવિધ્ય જંગલોના પ્રકાર, ઋતુઓને ઓળખીને વર્ણવી શકે છે.*

નીચેના પ્રશ્નનો સવિસ્તાર જવાબ લખો. ***(કોઈપણ એક) (04 ગુણ)***

ગુજરાત માધ્યમિક અને ઉચ્ચતર માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડ,

ગાંધીનગર

(10) સામાજિક વિજ્ઞાન (G)

ધોરણ-9 **પ્રશ્નબેંક-5 (જાન્યુઆરી, 2023)** તા. 20/01/2023

પ્રશ્ન–1 [06 ગુણ]

S0908 *ભારત અને વિશ્વને બદલનાર કેટલીક મહત્ત્વપૂર્ણ સામાજિક, રાજકીય અને આર્થિક ઘટનાઓ, સ્થળો વિશે જાણે તેમજ તેની સાથે જોડાયેલ વ્યક્તિ વિશે જાણે છે.*

(ક)નીચેનાં જોડકાં યોગ્ય રીતે જોડો. **(કોઈ પણ બે) (02ગુણ)**

(A)		(B)
(1) બીજું વિશ્વયુદ્ધ	-	રશિયા
(2)સંયુક્ત રાષ્ટ્રોની સ્થાપના	-	વિશ્વશાંતિ
(3)NATO લશ્કરી સંગઠન	-	24 ઑક્ટોબર, 1945
(4)વાર્સો કરાર	-	એપ્રિલ, 1949
(5)મિખાઈલ ગાર્બોચોવ	-	ઈ.સ. 1964
(6)NAM -		ઈ.સ. 1949
(7)ભારતની વિદેશનીતિનો મુખ્ય સિદ્ધાંત	-	ન્યૂયોર્ક
(8)વર્લ્ડ ટ્રેડ સેન્ટર	-	સામ્યવાદી પક્ષના મહામંત્રી
(9)ચીનનો પરમાણુ અખતરો	-	નોન એલાઈમેન્ટ મુવમેન્ટ
(10) રશિયાનો અણુ અખતરો	-	ઈ.સ. 1939

S0911 *લોકશાહી અને સરમુખત્યારશાહી સાથે સંકળાયેલ રાજકીય શબ્દો અને સંકલ્પનાઓને વર્ણવી શકે છે. જેવી કે, મુક્ત અને તટસ્થ ચૂંટણીઓ, અભિવ્યક્તિનું સ્વાતંત્ર્ય, મુક્ત ન્યાયતંત્ર, જવાબદારી, કાયદાનું શાસન વગેરે.*

(ખ)એક કે બે વાક્યોમાં જવાબ લખો. (કોઈ પણ બે) (02ગુણ)

(1) લોકશાહી એટલે શું ?

(2)સાર્વત્રિક પુખ્ત વય મતાધિકાર એટલે શું ?

(3)ભારત દેશે કયા પ્રકારની લોકશાહીનો સ્વીકાર કર્યો છે ?

(4)'NATO'નું પૂરું નામ જણાવો.

(5)અમેરિકામાં કેવા પ્રકારની લોકશાહી છે ?

(6)'ઓપિનિયન પોલ' એટલે શું ?

S0903 *પ્રાકૃતિક વૈવિધ્ય, જંગલોના પ્રકાર, ઋતુઓને ઓળખીને વર્ણવી શકે છે.*

(ગ)યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરી જવાબ લખો. (કોઈ પણ એક) (1 ગુણ)

(1) વનસ્પતિની વિવિધતાની દૃષ્ટિએ વિશ્વમાં ભારતનું સ્થાન કેટલામું છે ?

(A) પ્રથમ (B) ચોથું

(C) દસમું (D) પાંચમું

(2)વિશ્વ ઓઝોન દિવસ ક્યારે મનાવાય છે ?

(A) 16 સપ્ટેમ્બર (B) 22 એપ્રિલ

(C) 21 માર્ચ (D) 16 જુલાઈ

(3)નીચે આપેલા વિધાનોમાં કયું વિધાન અયોગ્ય છે ?

(A) ગંગા નદીના મુખ ત્રિકોણ પ્રદેશમાં ભરતીના જંગલો આવેલા છે.

(B) ચીડના રસમાંથી ટર્પેન્ટાઈન બને છે.

(C) સુંદરીનું લાકડું હોડી બનાવવા માટે ઉપયોગી છે.

(D) હિમાલયના પર્વતીય વિસ્તારોમાં કાંટાળી વનસ્પતિ થાય છે.

(4)ચીડના રસમાંથી શું બને છે ?

(A) કાથો (B) ટર્પેન્ટાઈન

(C) લાખ (D) ગુંદર

S0916 દુનિયાભરમાં વિવિધ પ્રકારની શાસક–સરકારો વચ્ચેનો તફાવત જાણે છે.

(ઘ)ખાલી જગ્યા પૂરો. (કોઈ પણ એક) (01 ગુણ)

(1) ભારત અને યુનાઈટેડ સ્ટેટ્સ બંને __________ દેશો છે.

(2)રશિયા અને ભારત વચ્ચે ગાઢ __________ સંબંધો રહ્યા છે.

(3)અફઘાનિસ્તાનના પાર્લામેન્ટ હાઉસનું બાંધકામ __________ કરે છે.

(4)__________ ની વિદેશનીતિનું ધ્યેય વિશ્વમાં શાંતિ અને સલામતી જાળવવાનું છે.

પ્રશ્ન–2 [06 ગુણ]

S0908 ભારત અને વિશ્વને બદલનાર કેટલીક મહત્વપૂર્ણ સામાજિક, રાજકીય અને આર્થિક ઘટનાઓ, સ્થળો, તેની સાથે જોડાયેલી વ્યક્તિઓ વિશે જાણે છે.

(ક) નીચે દર્શાવેલ પ્રશ્નોના ચાર-પાંચ વાક્યોમાં જવાબ લખો. (કોઈ પણ બે) (04 ગુણ)

(1) ઠંડું યુદ્ધ એટલે શું ?

(2)વિશ્વ કયા કયા લશ્કરી જૂથોમાં વહેંચાયેલું હતું ? તે જણાવો.

(3)સંયુક્ત રાષ્ટ્રોના ખતપત્રના કોઈપણ બે હેતુ જણાવો.

(4)પરમાણુ બિનપ્રસાર સંધિ એટલે શું ?

(5)પંડિત જવાહરલાલ નેહરુ બિનજોડાણવાદી નીતિ વિશે શું માનતા હતા ?

(6)ભારત અને પાકિસ્તાનના સંબંધો વિશે જણાવો.

(7)ભારત અને ચીન વચ્ચેના સંબંધો વિશે જણાવો.

(8)ભારત અને બાંગ્લાદેશ વચ્ચેના સંબંધો વિશે જણાવો.

(9)ભારતના વિવિધ પાડોશી દેશો કયા કયા છે ? તે જણાવો.

(10) ભારતના નેપાળ સાથેના સંબંધો વિશે ટૂંકમાં વર્ણવો.

S0904 ભૌગોલિક સંકલ્પનાઓને વર્ણવી શકે છે. જેમ કે, વનસ્પતિ સૃષ્ટિ અને પ્રાણી સૃષ્ટિ.

(ખ)નીચે દર્શાવેલ પ્રશ્નોના ચાર-પાંચ વાક્યોમાં જવાબ લખો. (કોઈ પણ એક) (02 ગુણ)

(1) જંગલ વિનાશના કારણો કયા કયા છે ?

(2)કુદરતી વનસ્પતિમાં વિવિધતા કયા કારણોથી જોવા મળે છે ?

(3)કુદરતી વનસ્પતિ ને કયા કયા ભાગમાં વહેંચી શકાય ?

(4)તુલસી અને ગળો કયા કયા રોગ માટે ઉપયોગી છે ?

(5)ઉષ્ણ કટિબંધીય ખરાઉ જંગલોમાં કયા કયા વૃક્ષો જોવા મળે છે ?

(6)ઉષ્ણ કટિબંધીય કાંટાળા જંગલો કયા કયા રાજ્યમાં જોવા મળે છે ?

પ્રશ્ન–3 [09 ગુણ]

S0927 *ભારતીય નાગરિકોના બંધારણીય મૂલ્યો અને લોકશાહીના હકોને ઓળખે છે. દા.ત. લોકશાહી, ન્યાય, સ્વતંત્રતા, સમાનતા વગેરે.*

(ક) નીચે આપેલા પ્રશ્નોમાંથી કોઈ પણ બેના વિસ્તારથી જવાબ લખો. (દરેકના 03 ગુણ) **(06)**

(1) મતદારો લોકશાહીને જીવંત રાખે છે. કારણ જણાવો.

(2)રાષ્ટ્રીય પક્ષો અને પ્રાદેશિક પક્ષો વિશે તફાવત લખો.

(3)લોકશાહીમાં ગુપ્ત મતદાન વિશે ટૂંકનોંધ લખો.

(4)કેટલા વર્ષે મતદાન કરવાનો અધિકાર મળે છે ? તેના વિશે લખો.

(5)ભારતમાં રાષ્ટ્રીય પક્ષો અને પ્રાદેશિક પક્ષોના નામ લખો.

(6)લોકમત કેળવવા કયા કયા માધ્યમોનો ઉપયોગ થાય છે ?

(7)સંસદીય લોકશાહી અનોખી અને મહત્વની છે.

(8)લોકશાહીનો આધાર સ્તંભ ચૂંટણી છે તેવું કઈ રીતે કહી શકાય ?

(9)એક જવાબદાર નાગરિક તરીકે ચૂંટણીમાં તમારે મત આપવો જ જોઈએ. શા માટે ?

(10) વિજાણુ માધ્યમો દ્વારા ચૂંટણીનો પ્રચાર-પ્રસાર જન માનસમાં કેવો સંદેશ પહોંચાડે છે ?

S0921 *વનસ્પતિ સૃષ્ટિ સમજાવે છે.*

(ખ)નીચેના પ્રશ્નોમાંથી કોઈપણ એક પ્રશ્નનો વિસ્તારથી જવાબ લખો. (03 ગુણ)

(1) ભારતમાં વૈવિધ્યસભર કુદરતી વનસ્પતિ શા માટે જોવા મળે છે ?

(2)ઉષ્ણ કટિબંધીય જંગલોને નિત્ય લીલા જંગલો કહે છે. શા માટે ?

(3)જંગલોની પેદાશ અને તેની ઉપયોગિતા લખો.

પ્રશ્ન–4 [04 ગુણ]

S0903 *પ્રાકૃતિક વૈવિધ્ય જંગલોના પ્રકાર, ઋતુઓને ઓળખીને વર્ણવી શકે છે.*

નીચેના કોઈ પણ એક પ્રશ્નનો સવિસ્તાર જવાબ લખો. (4 ગુણ)

(1) જંગલોના જતન માટેના ઉપાયો જણાવો.

(2)કુદરતી વનસ્પતિના પ્રકારો સંક્ષિપ્તમાં જણાવો.

(3)જંગલોનું પર્યાવરણીય મહત્વ.

(4)ભરતીના જંગલો મેન્ગ્રુવ વિશે લખો.

Gujarat Secondary and Higher Secondary Board, Gandhinagar

(10) Social Science (E)

Std-9 Question Bank – 5 (January 2023) D. 20/01/2023

[Ch = 6, 12, 17]

Lesson – 6 : World after 1945

Lesson – 12 : Indian Democracy

Lesson – 17 : Natural Vegetation

Question-1 [6 Marks]

S0908 *ભારત અને વિશ્વને બદલનાર કેટલીક મહત્વપૂર્ણ સામાજિક, રાજકીય અને આર્થિક ઘટનાઓ, સ્થળો વિશે જાણે તેમજ તેની સાથે જોડાયેલ વ્યક્તિ વિશે જાણે છે.*

(A) Match the following : (Any two) [2 Marks]

S0911 *લોકશાહી અને સરમુખત્યારશાહી સાથે સંકળાયેલ રાજકીય શબ્દો અને સંકલ્પનાઓને વર્ણવી શકે છે. જેવી કે મુક્ત અને તટસ્થ ચૂંટણીઓ, અભિવ્યક્તિનું સ્વાતંત્ર્ય, મુક્ત ન્યાયતંત્ર, જવાબદારી, કાયદાનું શાસન વગેરે.*

(B) Answer in one or two sentences. (Any two) [2 Marks]

S0903 *પ્રાકૃતિક વૈવિધ્ય, જંગલોના પ્રકાર, ઋતુઓને ઓળખીને વર્ણવી શકે છે.*

(C) Choose the correct options from the given. (Any one) [1 Mark]

S0916 : *દુનિયાભરમાં વિવિધ પ્રકારની શાસક-સરકારો વચ્ચેનો તફાવત જાણે છે.*

(D) Fill in the blanks. (Any one) – [1 Mark]

Question-2 [6 Marks]

S0908 *ભારત અને વિશ્વને બદલનાર કેટલીક મહત્વપૂર્ણ સામાજિક, રાજકીય અને આર્થિક ઘટનાઓ, સ્થળો, તેની સાથે જોડાયેલી વ્યક્તિઓ વિશે જાણે છે.*

(A) Answer the following questions in four or five sentences. (Any two) [4 Marks]

S0904 *ભૌગોલિક સંકલ્પનાઓને વર્ણવી શકે છે. જેમ કે, વનસ્પતિ સૃષ્ટિ અને પ્રાણી સૃષ્ટિ.*

(B) Answer the following question in four or five sentences. (Any one) [2 Marks]

Question-3 [9 Marks]

S0927 *ભારતીય નાગરિકના બંધારણીય મૂલ્યો અને લોકશાહીના હકોને ઓળખે છે. દા.ત. લોકશાહી, ન્યાય, સ્વતંત્રતા, સમાનતા વગેરે*

(A) Answer the following in details. (Any two) [6 Marks]

S0921 *વનસ્પતિ સૃષ્ટિ સમજાવે છે.*

(B) Answer any one from the following. [3 Marks]

S0921 : Answer the following questions in brief (Any one) [3 Marks]

Question-4 [4 Marks]

S0903 *પ્રાકૃતિક વૈવિધ્ય જંગલોના પ્રકાર, ઋતુઓને ઓળખીને વર્ણવી શકે છે.*

Answer the following in details (any one) [4 Marks]

Gujarat Secondary and Higher Secondary Board, Gandhinagar

(10) Social Science (E)

Std-9 Question Bank – 5 (January 2023) Dt. 20/01/2023

Question – 1 [6 marks]

S0908 *ભારત અને વિશ્વને બદલનાર કેટલીક મહત્વપૂર્ણ સામાજિક, રાજકીય અને આર્થિક ઘટનાઓ, સ્થળો વિશે જાણે તેમજ તેની સાથે જોડાયેલ વ્યક્તિ વિશે જાણે છે.*

(A) Match the following : (Any two) **[2 Marks]**

(A)		(B)
(1) Second world war	-	Russia
(2) Establishment U.N.	-	World Peace
(3) NATO army group	-	24 October 1945
(4) Warsaw Pact	-	April 1949
(5) Mikhail Gorbacher	-	1964
(6) NAM -		1949
(7) Principles of Indian foreign policy	-	New York
(8) World trade centre	-	leader of communist party
(9) China nuclear test	-	Non-Aligned movement
(10) Russia nuclear test	-	1939

S0911 *લોકશાહી અને સરમુખત્યારશાહી સાથે સંકળાયેલ રાજકીય શબ્દો અને સંકલ્પનાઓને વર્ણવી શકે છે. જેવી કે મુક્ત અને તટસ્થ ચૂંટણીઓ, અભિવ્યક્તિનું સ્વાતંત્ર્ય, મુક્ત ન્યાયતંત્ર, જવાબદારી, કાયદાનું શાસન વગેરે.*

(B) Answer in one or two sentences. (Any two) **[2 Marks]**

(1) What does democracy mean ?

(2) What does universal Adult suffrage means ?

(3) Which type of democracy is implement by India ?

(4) Write full name of NATO.

(5) Which type of democracy in America ?

(6) What does opinion means ?

S0903 *પ્રાકૃતિક વૈવિધ્ય, જંગલોના પ્રકાર, ઋતુઓને ઓળખીને વર્ણવી શકે છે.*

(C) Choose the correct option from the given. (Any one) **[1 Mark]**

(1) Which place does India hold in the world with respect to vegetation diversity ?

(A) First (B) Fourth

(C) Tenth (D) Fifth

(2) When we celebrate World Ozone Day ?

(A) 16 September (B) 22 April

(C) 21 March (D) 16 July

(3) Which of the following statements is incorrect ?

(a) Tidal forest is located in Ganga delta.

(b) Turpentine is prepared from liquid of child tree.

(c) Sundari wood is used to prepare boats.

(d) Thorny bush occur in mountainous area of Himalayan.

(4) What is prepared out of the liquid of chid ?

(A) Catechu (B) Turpentine

(C) Lac (D) Gum

S0916 *દુનિયાભરમાં વિવિધ પ્રકારની શાસક-સરકારો વચ્ચેનો તફાવત જાણે છે.*

(D) Fill in the blanks. (Any one) **[1 Mark]**

(1) India and United States both ______________ Countries.

(2) Russia and India have a very close ________________ relations.

(3) The construction of Afghanistan's Parliament building is being done by ______________

(4) ________________ Foreign policy principle is world Peace.

Question – 2 [6 marks]

S0908 *ભારત અને વિશ્વને બદલનાર કેટલીક મહત્વપૂર્ણ સામાજિક, રાજકીય અને આર્થિક ઘટનાઓ, સ્થળો, તેની સાથે જોડાયેલી વ્યક્તિઓ વિશે જાણે છે.*

(A) Answer the following questions in four or five sentence. (Any two) **[4 Makrs]**

(1) What do you mean by 'Cold War' ?

(2) World is divided into which army group ?

(3) State any two purposes of Charter of U.N.

(4) What is nuclear Non-Proliferation treaty ?

(5) What did Javaharlal Nehru's think about Non-Alignment policy ?

(6) Tell about the relations between India and Pakistan.

(7) Tell about the relations between India and China.

(8) Tell about the relations between India and Bangladesh.

(9) Write the names of different neighbouring countries of India.

(10) Describe in short India's relations with Nepal.

S0904 : *ભૌગોલિક સંકલ્પનાઓને વર્ણવી શકે છે. જેમ કે, વનસ્પતિ સૃષ્ટિ અને પ્રાણી સૃષ્ટિ.*

(B) Answer the following question in four or five sentence. (Any one) **[2 Makrs]**

(1) What are the reasons for forest destruction ?

(2) On which factors natural Vegetation diversity is seen ?

(3) Write the division of natural vegetation regions.

(4) Write the Medicinal utility of Tulsi and Galo.

(5) Which tree are found in Tropical Deciduous Forest ?

(6) In which states of India we found Tropical desert vegetation ?

S0927 : *ભારતીય નાગરિકના બંધારણીય મૂલ્યો અને લોકશાહીના હકોને ઓળખે છે. દા.ત. લોકશાહી, ન્યાય, સ્વતંત્રતા, સમાનતા વગેરે*

Question – 3 [9 marks]

(A) Answer the following question in brief . (Any two) **[6 Marks]**

(1) Voter keep democracy live. Explain why ?

(2) Difference between National Party and Regional Party.

(3) Describe in brief secret Ballot in democracy.

(4) Write about how many years one gets the right to Vote.

(5) Write the name of National Parties and regional Parties.

(6) Which means are used to conduct referendum ?

(7) Parliamentary democracy is unique and important.

(8) How can it be said that the pillar election is the basis of democracy ?

(9) As a responsible citizen you must vote in elections. Why ?

(10) What kind of message conveyed through election propaganda and mass media to public minds ?

S0921 વનસ્પતિ સૃષ્ટિ સમજાવે છે.

(B) Answer any one from the following. **[3 Marks]**

(1) Why is diverse natural flora found in India ?

(2) "Tropical forest are also called evergreen forest" Give reason.

(3) Describe forest products and their utility

S0903 પ્રાકૃતિક વૈવિધ્ય જંગલોના પ્રકાર, ઋતુઓને ઓળખીને વર્ણવી શકે છે.

Question – 4 [4 marks]

- **Answer any one from the following in detail.** **[4 Marks]**

(1) State the measures for conservation of forests.

(2) Briefly State the types of natural vegetation.

(3) Write the ecological importances of forests.

(4) Describe the mangroves (Tidal) forests.

गुजरात माध्यमिक और उच्चतर माध्यमिक शिक्षण बोर्ड,
गांधीनगर

(10) सामाजिक विज्ञान (H)

कक्षा-9 **प्रश्नबैंक** – 5 (जनवरी 2023) दि. 20-01-2023

समाविष्ट स्वाध्याय यादी :

स्वाध्याय – 6 1945 के बाद का विश्व

स्वाध्याय – 12 भारतीय लोकतन्त्र

स्वाध्याय – 17 प्राकृतिक वनस्पति

प्रश्न : 1 (6 अंक)

S0908 *ભારત અને વિશ્વને બદલનાર કેટલીક મહત્ત્વપૂર્ણ સામાજિક, રાજકીય અને આર્થિક ઘટનાઓ, સ્થળો વિશે જાણે તેમજ તેની સાથે જોડાયેલ વ્યક્તિ વિશે જાણે છે.*

(क) नीचे दिये गये जोड़े को सही रूप से मिलाइए । (कोई भी दो) (2 अंक)

S0911 *લોકશાહી અને સરમુખત્યારશાહી સાથે સંકળાયેલ રાજકીય શબ્દો અને સંકલ્પનાઓને વર્ણવી શકે છે. જેવી કે, મુક્ત અને તટસ્થ ચૂંટણીઓ, અભિવ્યક્તિનું સ્વાતંત્ર્ય, મુક્ત ન્યાયતંત્ર, જવાબદારી, કાયદાનું શાસન વગેરે.*

(ख) एक दो वाक्यो मे उत्तर लिखिए । (कोई भी दो) (2 अंक)

S0903 *પ્રાકૃતિક વૈવિધ્ય, જંગલોના પ્રકાર, ઋતુઓને ઓળખીને વર્ણવી શકે છે.*

(ग) योग्य विकल्प पसंद करके जबाब लिखिए (कोई भी एक) (1 अंक)

S0916 *દુનિયાભરમાં વિવિધ પ્રકારની શાસક–સરકારો વચ્ચેનો તફાવત જાણે છે.*

(घ) रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए । (कोई भी एक) (1 अंक)

प्रश्न : 2 (6 अंक)

S0908 *ભારત અને વિશ્વને બદલનાર કેટલીક મહત્વપૂર્ણ સામાજિક, રાજકીય અને આર્થિક ઘટનાઓ, સ્થળો, તેની સાથે જોડાયેલી વ્યક્તિઓ વિશે જાણે છે.*

(क) नीचे दिये गये प्रश्नों के उत्तर चार-पाँच वाक्यो में लिखिए । (कोई भी दो) 4 अंक

S0904 *ભૌગોલિક સંકલ્પનાઓને વર્ણવી શકે છે. જેમ કે, વનસ્પતિ સૃષ્ટિ અને પ્રાણી સૃષ્ટિ.*

(ख) नीचे दिये गये प्रश्नों के उत्तर चार-पाँच वाक्यो में लिखिए । (कोई भी एक) 2 अंक

प्रश्न : 3 (9 अंक)

S0927 *ભારતીય નાગરિકોના બંધારણીય મૂલ્યો અને લોકશાહીના હકોને ઓળખે છે. દા.ત. લોકશાહી, ન્યાય, સ્વતંત્રતા, સમાનતા વગેરે.*

(क) नीचे दिये प्रश्नो में से कोई भी दो प्रश्नों का उत्तर विस्तार से लिखिए । (6 अंक)

S0921 *વનસ્પતિ સૃષ્ટિ સમજાવે છે.*

(ख) नीचे दिये प्रश्नो में से कोई भी एक प्रश्न का उत्तर विस्तार से लिखिए । (3 अंक)

प्रश्न 4 (04 अंक)

S0903 *પ્રાકૃતિક વૈવિધ્ય જંગલોના પ્રકાર, ઋતુઓને ઓળખીને વર્ણવી શકે છે.*

नीचे दिये गये प्रश्नों के उत्तर सविस्तार में लिखिए । (कोई भी एक) (4 अंक)

गुजरात माध्यमिक और उच्चतर माध्यमिक शिक्षण बोर्ड, गांधीनगर

(10) सामाजिक विज्ञान (H)

कक्षा-9 **प्रश्नबैंक** – 5 (जनवरी 2023) दि. 20-01-2023

प्रश्न – 1 [06]

S0908 *ભારત અને વિશ્વને બદલનાર કેટલીક મહત્ત્વપૂર્ણ સામાજિક, રાજકીય અને આર્થિક ઘટનાઓ, સ્થળો વિશે જાણે તેમજ તેની સાથે જોડાયેલ વ્યક્તિ વિશે જાણે છે.*

(क) नीचे दिये गये जोड़े को सही रूप से मिलाइए । **[02 अंक]**

(A)		(B)
(1) द्वितीय विश्वयुद्ध	-	रूस
(2) संयुक्त राष्ट्र की स्थापना	-	विश्व शांति
(3) NATO सैन्य संगठन	-	24 अक्तूबर, 1945
(4) वार्सो समझौता	-	अप्रैल 1949
(5) मिखाइल गोर्वोचोव	-	ई. स. 1964
(6) NAM -		ई. स, 1949
(7) भारत की विदेश नीति के मुख्य सिद्धांत	-	न्यूयार्क
(8) वर्ल्ड ट्रेड सेंटर	-	साम्यवादी पक्ष के महामंत्री
(9) चीन का परमाणु परीक्षण	-	नोन इलाइन मूवमेंट
(10) रूस का अणु परीक्षण	-	ई. स. 1939

S0911 *લોકશાહી અને સરમુખત્યારશાહી સાથે સંકળાયેલ રાજકીય શબ્દો અને સંકલ્પનાઓને વર્ણવી શકે છે. જેવી કે, મુક્ત અને તટસ્થ ચૂંટણીઓ, અભિવ્યક્તિનું સ્વાતંત્ર્ય, મુક્ત ન્યાયતંત્ર, જવાબદારી, કાયદાનું શાસન વગેરે.*

(ख) एक या दो वाक्यों में उत्तर लिखए । (कोई भी दो) **[02 अंक]**

(1) लोकशाही अर्थात क्या ?

(2) सार्वत्रिक वयस्क मताधिकार अर्थात क्या ?

(3) भारत देश किस प्रकार की लोकशाही को स्वीकार किया है ?

(4) नोटा (NATO) का पूरा नाम लिखो ?

(5) अमेरिका में किस प्रकार की लोकतंत्र है ?

(6) ओपिनियन पोल अर्थात क्या ?

S0903 *પ્રાકૃતિક વૈવિધ્ય, જંગલોના પ્રકાર, ઋતુઓને ઓળખીને વર્ણવી શકે છે.*

(ग) योग्य विकल्प पसंद (चुनकर) करके जबाब लिखिए । (कोई भी एक) **[01 अंक]**

(1) वनस्पति की विविधता की द्रष्टिकोण से विश्व में भारत का कौन-सा स्थान है ?

(A) प्रथम (B) चौथा (C) दसवा (D) पाँचवा

(2) विश्व ओजोन दिवस कब मनाया जाता है ?

(A) 16 सितम्बर (B) 22 अप्रैल

(C) 21 मार्च (D) 16 जुलाई

(3) नीचे दिये गये विधानों में कौन सा विधान अयोग्य है ।

(A) गंगा नदी के मुख त्रिकोण प्रदेश में भारत का जंगल आया हुआ है ।

(B) चीड़ के रस से टर्पेन्टाइन बनता है ।

(C) सुंदरी के लकड़ी से नाव बनाने के लिए उपयोगी है ।

(D) हिमालय के पर्वतीय क्षेत्रों में कंटीली वनस्पतिया उगती है ।

(4) चीड़ के रस से क्या बनता है ।

(A) कत्था (B) टर्पेन्टाइन (C) लाख (D) गोद

S0916 *દુનિયાભરમાં વિવિધ પ્રકારની શાસક–સરકારો વચ્ચેનો તફાવત જાણે છે.*

(घ) रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए । (कोई भी एक) **[1 अंक]**

(1) भारत और यूनाइटेड स्टेटस दोनों .... देश है ।

(2) रूस और भारत के बीच गाढ .... संबंध रहे है ।

(3) अफगानिस्तान के पार्लियामेंट हाउस का निर्माण कार्य .... ने किया है ।

(4) .... की विदेशनीति का ध्येय विश्व में शांति और सुरक्षा बनाये रखना है ।

प्रश्न – 2 [06]

S0908 *ભારત અને વિશ્વને બદલનાર કેટલીક મહત્વપૂર્ણ સામાજિક, રાજકીય અને આર્થિક ઘટનાઓ, સ્થળો, તેની સાથે જોડાયેલી વ્યક્તિઓ વિશે જાણે છે.*

(क) नीचे दिये गये प्रश्नो के उत्तर चार-चाँच वाक्यों में लिखिए । (कोई भी दो) **[4 अंक]**

(1) शीत युद्ध अर्थात क्या ?

(2) विश्व कौन-कौन से सैन्य गुटों में विभाजित हुआ है । उसके बारे मे समझाइए ।

(3) संयुक्त राष्ट्र के दस्तावेज के कोई दो उद्देश्य समझाइए ।

(4) परमाणु अप्रसार संधि से क्या तात्पर्य है ?

(5) पंडित जवाहलाल नेहरु का गुटनिरपेक्षवादी नीति के विषय में क्या मान्यता थी ?

(6) भारत और पाकिस्तान के संबंधो के विषय में जानकारी दीजिए ।

(7) भारत और चीन के संबंधो के विषय में जानकारी दीजिए ।

(8) भारत और बांग्लादेश के संबंधों के विषय में जानकारी दीजिए ।

(9) भारत के विविध पड़ोसी देश कौन-कौन से है उसके विषय में समझाइए ।

(10) भारत और नेपाल के साथ संबंधों के विषय में संक्षेप में वर्णन कीजिए ।

S0904 *ભૌગોલિક સંકલ્પનાઓને વર્ણવી શકે છે. જેમ કે, વનસ્પતિ સૃષ્ટિ અને પ્રાણી સૃષ્ટિ.*

(ख) नीचे दिये गये प्रश्नों के उत्तर चार-पाँच वाक्यों में लिखिए । (कोई भी एक) [2 अंक]

(1) जंगलो के विनाश के कौन-कौन से कारण है ?

(2) प्राकृतिक वनस्पतियों में विविधता किस कारण से दिखाई देती है ?

(3) प्राकृतिक वनस्पति को कौन-कौन से भाग में बांटा जा सकता है ?

(4) तुलसी और गिलोय कौन-कौन से रोग के लिए उपयोगी है ?

(5) उष्ण कटिबंधीय पतझर के जंगलों में कौन कौन से वृक्ष देखने को मिलते है ?

(6) उष्ण कटिबंधीये कटीले जंगल कौन – कौन से राज्य में देखने को मिलते है ।

प्रश्न – 3 [09]

S0927 *ભારતીય નાગરિકોના બંધારણીય મૂલ્યો અને લોકશાહીના હકોને ઓળખે છે. દા.ત. લોકશાહી, ન્યાય, સ્વતંત્રતા, સમાનતા વગેરે.*

(क) नीचे दिये प्रश्नो में से कोई भी दो प्रश्नों का उत्तर विस्तार से लिखिए । (6 अंक)

(1) मतदाता लोकतंत्र को जीवंत रखता है ?

(2) राष्ट्रीय पक्ष और प्रादेशिक पक्ष में उत्तर लिखिए ।

(3) लोकतंत्र में गुप्तमतदान के विषय में संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए ।

(4) कितने उम्र होने के बाद मतदान का अधिकार प्राप्त होता है ? उसके विषय में लिखिए ।

(5) भारत के राष्ट्रीय पक्ष और प्रादेशिक पक्ष के नाम लिखिए ।

(6) लोकमत जाग्रत करने के लिए कौन-कौन से माध्यमों का उपयोग किया जाता है ।

(7) संसदीय लोकतंत्र अनोखा और महत्त्व पूर्ण है ?

(8) लोकतंत्र का आधार स्तंभ चुनाव है आप किस रीति से कह सकते है ।

(9) एक जवाबदार नागरिक के रूप में चुनाव में अपना मत देना चाहिए किस लिए ?

(10) बीजाणु (इलेक्ट्रोनिक) माध्यमों द्वारा चुनाव के प्रचार – प्रसार लोग के मन में कैसा संदेश पहुँचाता है ?

S0921 *વનસ્પતિ સૃષ્ટિ સમજાવે છે.*

(ख) कोई भी एक प्रश्न का उत्तर विस्तार में दिजिए । (3 अंक)

(1) भारत में विविधता पूर्ण वनस्पतियाँ क्यों दिखाई पड़ती है ?

(2) उष्ण कटिबंधीय जंगलों को सदा बहार जंगल क्यों कहतें है ?

(3) जंगलों के उत्पाद और उसकी उपयोगिता लिखिए ।

प्रश्न – 4 [04]

- **नीचे दिये गये प्रश्नों में से कोई एक प्रश्न का उत्तर सविस्तार दीजिए** : **(4 अंक)** **[04]**

S0903 *પ્રાકૃતિક વૈવિધ્ય જંગલોના પ્રકાર, ઋતુઓને ઓળખીને વર્ણવી શકે છે.*

(1) जंगलो के संरक्षण के उपाय स्पष्ट कीजिए ।

(2) प्राकृतिक वनस्पतियों के प्रकार संक्षेप में समझाइए ।

(3) जंगलो का पर्यावरणीय महत्व क्या है ।

(4) भारत के जंगलों में ज्वारीय जंगल के बारे में लिखिए ।

ગુજરાત માધ્યમિક અને ઉચ્ચતર માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડ, ગાંધીનગર

જાન્યુઆરી – 2023 પ્રશ્નબેંક આધારિત મૂલ્યાંકન પ્રક્રિયા માટેની અગત્યની સૂચનાઓ

ધો.09 અને ધો.10 – ગુજરાતી (F.L./S.L.), સામાજિક વિજ્ઞાન, વિજ્ઞાન, ગણિતની પ્રશ્નબેંક આધારે 25 ગુણનું પ્રશ્નપત્ર તૈયાર કરવા માટેની સૂચનાઓ

ધોરણ-09 અને ધોરણ-10 ની મૂલ્યાંકન પ્રક્રિયા માટેના પ્રશ્નપત્રનું સ્વરૂપ

→ પ્રશ્નબેંક આધારિત પાંચમી પ્રશ્નબેંક અધ્યયન નિષ્પતિઓ (Learning outcomes) આધારિત તૈયાર કરેલ છે. જેની સૂચનાઓ ગુજરાતીમાં આપવામાં આવેલ છે. જે પ્રશ્નબેંકના પ્રથમ પાને આપેલ સૂચનાઓનો અભ્યાસ કરી 25 ગુણનું પ્રશ્નપત્ર તૈયાર કરવાનું રહેશે.

→ પ્રશ્નપત્ર પ્રશ્નબેંકમાંથી જ તૈયાર કરવાનું રહેશે. સઘળું પ્રશ્નપત્ર એક જ યુનિટમાંથી તૈયાર ન કરતા માસવાર આયોજનના એકમોને ધ્યાને રાખીને પ્રશ્નો પસંદ કરવાના રહેશે.

→ પ્રશ્નબેંકમાંથી પસંદ કરેલા પ્રશ્નોને વર્ગખંડમાં બોલીને, બ્લેકબોર્ડ પર લખીને કે પ્રિન્ટેડ સ્વરૂપે પોતાની અનુકૂળતા મુજબ શાળાએ કસોટીનું આયોજન કરવાનું રહેશે.

→ અંગ્રેજી અને હિન્દી માધ્યમમાં ભણાવતી શાળાઓને જો કોઇ ભાષા-દોષ કે જોડણીની ભૂલ જણાય તો માધ્યમના પાઠ્યપુસ્તકને જ ધ્યાને રાખવાનું રહેશે.

→ પ્રશ્નબેંકમાં કોઇ જોડણી, ભાષા-દોષ જણાય તો પાઠ્યપુસ્તકને ધ્યાને રાખી સ્થાનિક કક્ષાએ સુધારો કરવાનો રહેશે.

→ વિષય શિક્ષક દ્વારા તમામ કસોટીનું સમયસર મૂલ્યાંકન કર્યા બાદ જરૂર જણાય તો વિદ્યાર્થીઓનું નિદાનકાર્ય હાથ ધરવાનું રહેશે.

→ પ્રશ્નબેંક આધારિત 25 ગુણનું પ્રશ્નપત્ર અધ્યયન નિષ્પત્તિઓને ધ્યાને રાખી તૈયાર કરવાનું રહેશે તથા મૂલ્યાંકન કાર્ય બાદ વિદ્યાર્થીએ મેળવેલ ગુણની ડેટા એન્ટ્રી ક્ષમતા (XAMTA) એપમાં કરવાની સૂચનાઓ અત્રેથી આપવામાં આવશે.

....

ગુજરાત માધ્યમિક અને ઉચ્ચતર માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડ,

ગાંધીનગર

(12)ગણિત (G)

ધોરણ-9 **પ્રશ્નબેંક–5** **(જાન્યુઆરી, 2023)** તા.20/01/2023

સમાવિષ્ટ પ્રકરણો : 8, 9, 10

નીચેની પ્રશ્નબેંકમાંથી સૂચના મુજબ કુલ 25 ગુણની કસોટી તૈયાર કરી શાળાએ પોતાની રીતે કસોટી લેવાની રહેશે.

આ પ્રશ્નબેંક માટે કુલ 2 અધ્યયન નિષ્પત્તિઓ લીધેલ છે.

પ્રશ્ન-1

(1) **M 0905** **[15 ગુણ]**

M 0905 *ભૌમિતિક સંકલ્પનાઓ (જેવી કે સમાંતર રેખાઓ,ત્રિકોણ, વર્તુળ, ચતુષ્કોણ વગેરે) સાથે સંબંધિત ખાસ કરીને ગાણિતિક વિધાનોની સાબિતી પૂર્વધારણાઓનો ઉપયોગ કરીને મેળવે છે અને તેના ઉપયોગથી સમસ્યા ઉકેલે છે.*

વિભાગ-A 2 પ્રશ્નો - 2 ગુણ (દરેકના 1 ગુણ)

પ્રશ્નબેંકમાં આપેલ વિભાગ-Aનાપ્રશ્નોમાંથી કોઈ પણ 2 પ્રશ્નો પસંદ કરી કસોટીનો વિભાગ-A તૈયાર કરવાનો રહેશે.

વિભાગ-B 3 પ્રશ્નો-6 ગુણ (દરેકના 2ગુણ)

પ્રશ્નબેંકમાં આપેલ વિભાગ-Bના પ્રશ્નોમાંથી કોઈ પણ 3 પ્રશ્નો પસંદ કરી કસોટીનો વિભાગ-B તૈયાર કરવાનો રહેશે.

વિભાગ-C 1 પ્રશ્ન - 3 ગુણ (દરેકના 3 ગુણ)

પ્રશ્નબેંકમાં આપેલ વિભાગ-Cના પ્રશ્નોમાંથી કોઈ પણ 1 પ્રશ્ન પસંદ કરી કસોટીનો વિભાગ-C તૈયાર કરવાનો રહેશે.

વિભાગ-D 1 પ્રશ્ન - 4 ગુણ (દરેકના 4 ગુણ)

પ્રશ્નબેંકમાં આપેલ વિભાગ-Cનાપ્રશ્નોમાંથી કોઈપણ 1 પ્રશ્ન પસંદ કરી કસોટીનો વિભાગ-D તૈયાર કરવાનો રહેશે.

પ્રશ્ન-2 [10 ગુણ]

M0906 *યોગ્ય સૂત્રનો ઉપયોગ કરીને તમામ પ્રકારના ત્રિકોણના ક્ષેત્રફળ શોધે છે અને તેનો વાસ્તવિક જીવનની પરિસ્થિતિમાં ઉપયોગ કરે છે. [10 ગુણ]*

વિભાગ-A 3 પ્રશ્નો - 3 ગુણ (દરેકના 1 ગુણ)

પ્રશ્નબેંકમાં આપેલ વિભાગ-Aના પ્રશ્નોમાંથી કોઈ પણ 3 પ્રશ્નો પસંદ કરી કસોટીનો વિભાગ-A તૈયાર કરવાનો રહેશે.

વિભાગ-B 2 પ્રશ્નો-4 ગુણ (દરેકના 2ગુણ)

પ્રશ્નબેંકમાં આપેલ વિભાગ-Bના પ્રશ્નોમાંથી કોઈ પણ 2 પ્રશ્નો પસંદ કરી કસોટીનો વિભાગ-B તૈયાર કરવાનો રહેશે.

વિભાગ-C 1 પ્રશ્ન - 3 ગુણ (દરેકના 3 ગુણ)

પ્રશ્નબેંકમાં આપેલ વિભાગ-Cના પ્રશ્નોમાંથી કોઈ પણ 1 પ્રશ્ન પસંદ કરી કસોટીનો વિભાગ-C તૈયાર કરવાનો રહેશે.

ગુજરાત માધ્યમિક અને ઉચ્ચતર માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડ,

ગાંધીનગર

(12)ગણિત (G)

ધોરણ-9 **પ્રશ્નબેંક–5** **(જાન્યુઆરી, 2023)** તા.20/01/2023

પ્રશ્ન-1 [15 ગુણ]

M 0905 *ભૌમિતિક સંકલ્પનાઓ (જેવી કે સમાંતર રેખાઓ,ત્રિકોણ, વર્તુળ, ચતુષ્કોણ વગેરે) સાથે સંબંધિત ખાસ કરીને ગાણિતિક વિધાનોની સાબિતી પૂર્વધારણાઓનો ઉપયોગ કરીને મેળવે છે અને તેના ઉપયોગથી સમસ્યા ઉકેલે છે.*

વિભાગ–A

નીચે આપેલ (ક), (ખ) અને (ગ) માંથી કોઈ પણ બે પસંદ કરો. (દરેકનો 1 ગુણ) (2 ગુણ)

(ક) **નીચેનાં વિધાનો ખરાં છે કે ખોટાં તે જણાવો :**

(1) ચતુષ્કોણના ચારેય ખૂણાનો સરવાળો $180^\circ \times 2$ થાય છે.

(2) સમબાજુ ચતુષ્કોણના વિકર્ણો એકરૂપ હોય છે.

(3) જે ચતુષ્કોણમાં પાસપાસેની બાજુઓની બંને જોડની બાજુઓ સમાન છે અને તે સમાંતરબાજુ ચતુષ્કોણ નથી તો તેને પતંગાકાર ચતુષ્કોણ કહે છે.

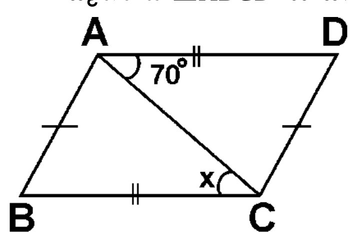
(4) એક જ વૃત્તખંડમાં આવેલા ખૂણાઓ અસમાન હોય છે.

(5) □ABCDમાં$\angle A + \angle C = 180$ અને $\angle B + \angle D = 180$હોય તો તે ચતુષ્કોણ ચક્રીય ચતુષ્કોણ છે.

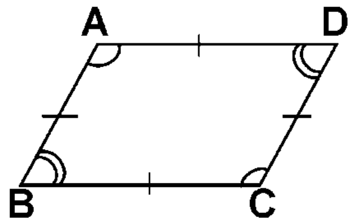
(6) ચક્રીય સમાંતરબાજુ ચતુષ્કોણ એ લંબચોરસ છે.

(ખ) **નીચેનાં વિધાનો માટે સાચો વિકલ્પ પસંદ કરી ખાલી જગ્યા પૂરો :**

(1) આકૃતિમાં □ABCD સમાંતરબાજુ ચતુષ્કોણ છે, તો x= .... (110, 50, 70)

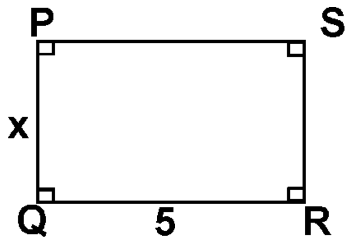


(2) આકૃતિમાં દર્શાવેલ ચતુષ્કોણ .... પ્રકારનો છે. (ચોરસ, સમબાજુ, લંબચોરસ)



(3) □PQRSલંબચોરસ છે. $PQ=x, QR=5$ તથા લંબચોરસની પરિમિતિ 16 છે, તો,

$x=$ .... (3, 6, 11)

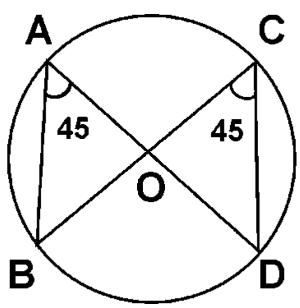


(4) વર્તુળની મોટામાં મોટી જીવા એ વર્તુળની ત્રિજ્યા કરતાં .... હોય છે. (જેટલી, અડધી, બમણી)

(5) સમતલમાં આવેલું વર્તુળ, તે સમતલના .... ભાગ કરે છે. (ત્રણ, ચાર, બે)

(6) અર્ધવર્તુળને અંતર્ગત ખૂણો .... હોય છે. (લઘુકોણ, ગુરૂકોણ, કાટકોણ)

(7) આકૃતિમાં $\angle BOD =$ .... થાય. (45, 100, 90)



(ગ) બહુવિકલ્પીય પ્રશ્નો :

(1) □PQRSમાં $\angle P = 60,\ \angle Q = 80,\ \angle R = 100$ તો $\angle S =$__________ .

(A)120 (B) 140 (C)20 (D) 160

(2) ΔABCDએ લંબચોરસ છે જો તેના એક વિકર્ણ ACનું માપ 5 એકમ હોય તો બીજા વિકર્ણ BDનું માપ__________ એકમ હોય.

(A) 3 (B) 4 (C) 5 (D) 10

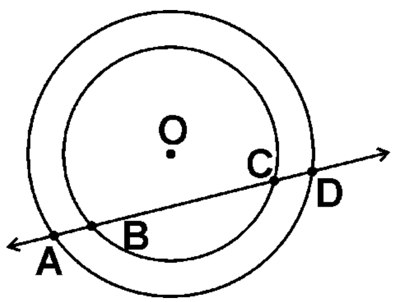
(3)□XYZW માં ચારેય બાજુ સરખી છે. પરંતુ ચારેય ખૂણા સરખાં નથી. તેના વિકર્ણો XZ અને YWના માપ અનુક્રમે 6 એકમ અને 8 એકમ છે. તો તે ચતુષ્કોણની પરિમિતિ __________ એકમ થાય.

(A) 5 (B) 20 (C) 10 (D) 40

(4) આપેલ ત્રણ અસમરેખ બિંદુઓમાંથી __________ વર્તુળ પસાર થાય છે.

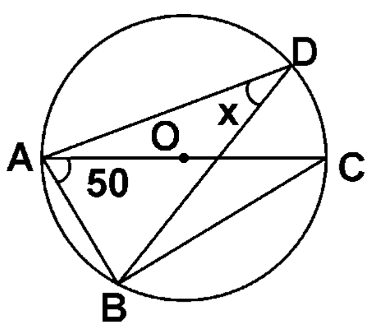
(A) બે (B) એક (C) અસંખ્ય (D) એકપણ નહિ

(5) આકૃતિમાં O કેન્દ્રવાળા બે સમકેન્દ્રી વર્તુળો (સમાન કેન્દ્રવાળા વર્તુળો)ને એક રેખા અનુક્રમે A, B, C અને Dમાં છેદે છે. જો AB=5 સેમીછે, તો CD=__________ સેમી થાય.



(A)10 (B) 2.5 (C)5 (D)20

(6) આકૃતિમાં O કેન્દ્રિત વર્તુળ છે. $\overline{AC}$ વ્યાસ છે. $\angle BAC = 50$ છે, તો $\angle ADB =$ x =__________ છે.



(A) 50 (B) 40 (C) 90 (D) 10

વિભાગ-B

નીચેનામાંથી કોઈપણ ૩ પ્રશ્નો પસંદ કરી વિભાગ B તૈયાર કરવો. (દરેકના 2 ગુણ) (6 ગુણ)

(1) નીચેના ચતુષ્કોણોની વ્યાખ્યા આપો.

(A) સમલંબ ચતુષ્કોણ (B) પતંગાકાર ચતુષ્કોણ

(2) નીચેના બે ચતુષ્કોણોની સાચી અને સંજ્ઞા, નામ સાથેની આકૃતિ દોરો.

(A) સમબાજુ ચતુષ્કોણ (B) ચોરસ

(3) □PQRSએ સમાંતરબાજુ ચતુષ્કોણ છે. $\angle P$ અને $\angle Q$ના માપ 2:7ના પ્રમાણમાં છે. $\angle P$ અને $\angle Q$ પાસપાસેના ખૂણા છે તો ચતુષ્કોણના તમામ ખૂણા શોધો.

(4) □LMNOએ સમલંબ ચતુષ્કોણ છે. $LO \| MN$ છે. તથા ∠L અને ∠O ના માપઅનુક્રમે 42° અને 128° છે. તો ∠M અને ∠N ના માપ શોધો.

(5) □ABCD લંબચોરસ છે અને તેની બાજુઓ AB, BC, CDઅને DAનાં મધ્યબિંદુઓ અનુક્રમે P, Q, R અને S છે. સાબિત કરો કે, □PQRS એ સમબાજુ ચતુષ્કોણ છે.

(6) બતાવો કે લંબચોરસનો દરેક ખૂણો કાટખૂણો છે.

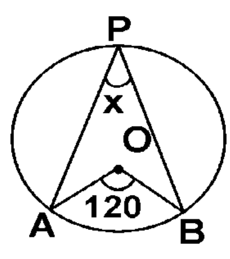
(7) સમબાજુ ચતુષ્કોણના વિકર્ણો એકબીજાને લંબ છે, તેમ બતાવો.

(8) નીચેનાની વ્યાખ્યા આપો.(i) વૃત્તખંડ (ii) વૃતાંશ

(9) વર્તુળને સમતલમાં દોરવાથી સમતલ કેટલા ભાગમાં વિભાજીત થાય છે ? દરેકના નામ લખો.

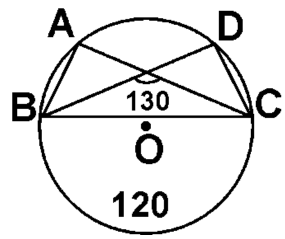
(10) 5 એકમ ત્રિજ્યાવાળા એક વર્તુળની જીવા કેન્દ્રથી ૩ એકમ દૂર છે તો જીવાનું માપ શોધો.

(11) આકૃતિમાં $\angle AOB = 120°$ છે, તથા $\angle APB = x$ છે. તો x શોધો. ∠AOB.એ માપ ABએ વર્તુળના કેન્દ્ર સાથે આંતરેલો ખૂણો છે.

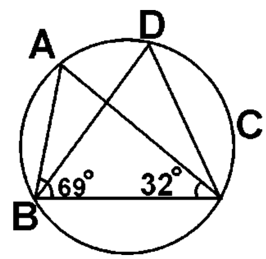


(12) ચક્રીય ચતુષ્કોણ ABCDના વિકર્ણો E બિંદુએ છેદે છે. જો $\angle dBC = 70°, \angle BAC = 30°$ તો $\angle BCD$ શોધો. અને જો AB=BC તો ∠ECDશોધો.

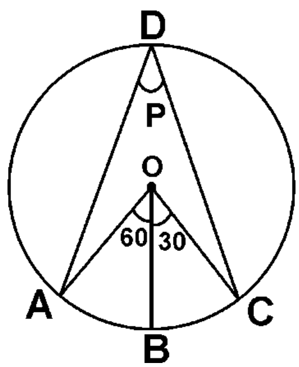
(13) આકૃતિમાં વર્તુળ પર ચાર બિંદુઓ A, B, C, D આવેલાં છે. AC અને BD એ E બિંદુઓ એવી રીતે છેદે છે કે જેથી $\angle BEC = 130°$ અને $\angle ECD = 20°$ તો ∠BAC શોધો.



(14) આકૃતિમાં ∠ABC = 69°, ∠ACB = 32° છે. તો ∠BDC શોધો.

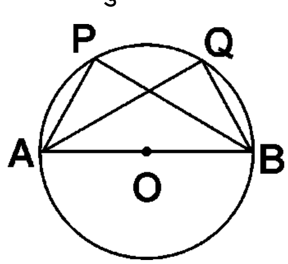


(15) આકૃતિમાં O કેન્દ્રવાળા વર્તુળા પર બિંદુઓ A, B, C એવી રીતે આવેલાં છે. કે જેથી ∠BOC = 30°, ∠AOB = 60° થાય. જો ચાપ ABC સિવાયના વર્તુળ પર બિંદુ D હોય તો, ∠ADC શોધો.



(16) વર્તુળમાં બે જીવાઓ AB અને CDના માપ 10 સેમી છે એટલે કે, સમાન છે. તે જીવાઓના વર્તુળના કેન્દ્ર O થી અંતર અનુક્રમે OP અને OQ છે તો OP અને OQ શોધો. વર્તુળની ત્રિજ્યા 10 એકમ છે.

(17) આકૃતિમાં O વર્તુળનું કેન્દ્ર છે. AB વર્તુળનો વ્યાસ છે તો ∠APB અને ∠AQB શોધો.



વિભાગ-C

નીચેનામાંથી કોઈપણ 1 પ્રશ્ન પસંદ કરી વિભાગ B તૈયાર કરવો. (દરેકના3 ગુણ) (03 ગુણ)

(1) □ABCD લંબચોરસ છે. AB:BC = 2 :3 તથા પરિમિતિ 40 સેમી છે તો AB, BC, CD, DA, AC અને BD શોધો.

(2) એકચતુષ્કોણના ખૂણાઓનો ગુણોત્તર 3:5:9:13 છે. આ ચતુષ્કોણના બધા જ ખૂણાઓ શોધો.

(3) સાબિત કરો કે, વર્તુળના કેન્દ્રમાંથી જીવા પર દોરેલો લંબ, જીવાને દુભાગે છે.

(4) વર્તુળનું એક ચાપ PQ આપેલું છે. (માપ અનુકૂળતા મુજબ લેવું) તો ફૂટપટ્ટી, પરિકરનો ઉપયોગ કરી વર્તુળ પૂર્ણ કરવું.

(5) 5 સેમી અને 3 સેમી ત્રિજ્યાવાળા બે વર્તુળો બે બિંદુમાં છેદે છે અને તેમના કેન્દ્ર વચ્ચેનું અંતર 4 સેમી છે. સામાન્ય જીવાની લંબાઈ શોધો.

વિભાગ-D

નીચેનામાંથી કોઈપણ 1 પ્રશ્ન પસંદ કરી વિભાગ D તૈયાર કરવો. (04 ગુણ)

(1) સમાંતર બાજુ ચતુષ્કોણનો કોઈપણ વિકર્ણ તેનું બે એકરૂપ ત્રિકોણમાં વિભાજન કરે છે. – પ્રમેયની સાબિતી આપો.

(2) જો કોઈ ચતુષ્કોણના વિકર્ણો એકબીજાને દુભાગે તો તે ચતુષ્કોણ સમાંતરબાજુ ચતુષ્કોણ છે. – પ્રમેયની સાબિતી આપો.

(3) વર્તુળના ચાપે કેન્દ્ર આગળ આંતરેલો ખૂણો તે ચાપે વર્તુળના બાકીના ભાગ પરના કોઈપણ બિંદુ આગળ આંતરેલા ખૂણા કરતાં બમણો હોય છે. – સાબિત કરો.

(4) વર્તુળની સમાન જીવાઓ, વર્તુળના કેન્દ્ર આગળ સમાન ખૂણા આંતરે છે. – સાબિત કરો.

(5) સાબિત કરો કે, એક જ પાયા (અથવા સમાન પાયા) પર આવેલા અને બે સમાંતર રેખાઓની જોડની રેખાઓ વચ્ચે આવેલા બે ત્રિકોણનાં ક્ષેત્રફળ સમાન હોય છે.

પ્રશ્ન :- 2 [10 ગુણ]

M 0906 **યોગ્ય સૂત્રોનો ઉપયોગ કરીને તમામ પ્રકારના ત્રિકોણના ક્ષેત્રફળ શોધે છે અને તેનો વાસ્તવિક જીવનની પરિસ્થિતિમાં ઉપયોગ કરે છે.**

વિભાગ–A

નીચે આપેલ (ક), (ખ) (ગ) અને (ઘ)માંથી કોઈપણ 3 પ્રશ્નોના ઉત્તર આપો. (3 ગુણ)

(ક) નીચેનાં વિધાનો ખરાં છે કે ખોટાં તે જણાવો :

(1) જો A અને B એકરૂપ આકૃતિ હોય તો ar(A) = ar(B).

(2) સમાંતરબાજુ ચતુષ્કોણનું ક્ષેત્રફળ શોધવાનું સૂત્ર $= \frac{1}{2} \times$ પાયો $\times$ પાયાને અનુરૂપ વેધ છે.

(3) ΔABCમાં એક મધ્યગા AD છે. તો ar(ABD) = ar(ACD) થાય.

(ખ) નીચેનાં વિધાનો માટે સાચો વિકલ્પ પસંદ કરી ખાલી જગ્યા પૂરો :

(4) સમાંતરબાજુ ચતુષ્કોણના પાયાનું માપ 10 એકમ અને પાયાને અનુરૂપ વેધનું માપ 8એકમ છે તો તે ચતુષ્કોણનું ક્ષેત્રફળ = ...થાય. (40, 80, 160)

(ગ) બહુવિકલ્પીય પ્રશ્નો :

(5) એક ચોરસની બાજુનું માપ 25 સેમી છે. તો તેનું ક્ષેત્રફળ =__________સેમી^{2} થાય.

(A) 25 (B) 5 (C) 125 (D) 625

(6) □ABCD એ સમાતંર બાજુ ચતુષ્કોણ છે. $AE \perp DC$ છે. જો AE=8 સેમી અને DC=10 સેમી તો ar(ABCD) = ______________સેમી^{2}.

(A) 80 (B) 40 (C) 18 (D) 2

(ઘ) નીચેની ખાલી જગ્યા પૂરો

7. ABCDચોરસ છે ,જ્યાં AC=16 .,તોસેમી.ar(ABCD)= ______________ સેમી..

8. PQRS લંબચોરસ છે. . જોPQ=20 સેમી અને ar (PQRS)=300 સેમી^{2}, તો SP=______________સેમી

9. સમબાજુ ચતુષ્કોણનું ક્ષેત્રફળ= ½ x ______________.

10. જો બે ભૌમિતિક આકૃતિઓ એકરૂપ હોય તો તેમના ક્ષેત્રફળો ____________________ હોય

11. ΔABCમાં, AD એ વેધ છે. જો BC = 8 સેમી અને AD = 5 સેમી, તો ar (ABC) = __________સેમી^{2}

12. PQRS એસમાંતર બાજુ ચતુષ્કોણ છે ,ar(PQR) = 80 સેમી^{2}તો ar(PSR) = __________ સેમી^{2}

13. ΔABCમાં, $\angle B = 90^\circ$, AB = 8 સેમીઅનેBC = 15 ,સેમી, ar(ABC) = _____________ સેમી^{2}

14. ΔABCમાં , AD એ મધ્યગા છે જો ar(ADB) = 53 સેમી^{2}, તોar(ABC) = ____________________ .

15. ચોરસનું ક્ષેત્રફળ = ____________________ .

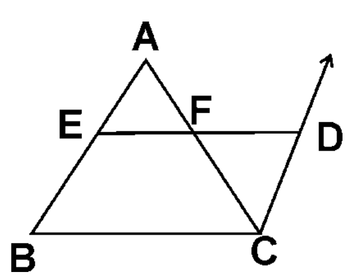
વિભાગ-B

નીચેનામાંથી કોઈપણ 2 પ્રશ્નો પસંદ કરી વિભાગ B તૈયાર કરવો. (દરેકના 2 ગુણ) (4 ગુણ)

(1) □ABCDએ સમબાજુ ચતુષ્કોણ છે. તો વિકર્ણોના માપ અનુક્રમે 6 સેમી અને 8 સેમી છે. તો તેની બાજુનું માપ તથા પરિમિતિ શોધો.

(2) □XYZW ચોરસ છે. તેની બાજુનું માપ 4 છે, તો તેના વિકર્ણો XZઅને YWના માપ શોધો.

(3) આકૃતિમાં $\Delta ABCD$માં E અને F અનુક્રમે AB અને AC બાજુના મધ્યબિંદુઓ છે અને EF એ BCને સમાંતર છે તથા EF=FD છે. CD||BA છે. જો FD = 7 સેમી છે તો BC શોધો.



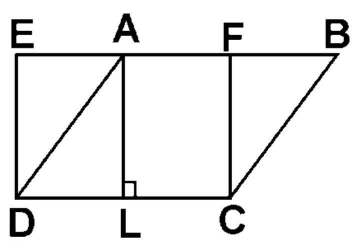
(4) □ABCD સમાંતરબાજુ ચતુષ્કોણ છે. AE ⊥ DCઅને CF ⊥ ADછે. તથા AB||CDઅને BC||ADછે. જો AB=16 સેમી, AE=8 સેમી અને CF=10 સેમી તો AD શોધો.

(5) સમબાજુ □ABCD માં AC=12સેમી. અને BD=15 સેમી તો ar(ABCD) શોધો.

(6) લંબચોરસ ABCDમાં AC=5 સેમી અને BC=8 સેમી તો ar(ABCD) =……………

(7) આકૃતિમાં ABCD એ સમાંતરબાજુ ચતુષ્કોણ અને EFCD એ લંબચોરસ છે અને AL ⊥ DC છે. સાબિત કરો કે,

(i) ar (ABCD) = ar(EFCD)
(ii) ar(ABCD) = DC x AL



(8) સમાંતરબાજુ ચતુષ્કોણ ABCDની બાજુઓ DC અને AD પર અનુક્રમે બિંદુઓ P અને Q આવેલા છે. તો ar(APB) = ar(BQC) થાય તેમ સાબિત કરો.

(9) જો ΔABCની બાજુઓ AB અને AC પર અનુક્રમે D અને E બિંદુઓ એવી રીતે આવેલા છે જેથી ar(DBC) = ar(EBC), થાય તો સાબિત કરો કે DE || BC.

(10) સમલંબ ચતુષ્કોણ ABCD માં AB || DC છે વિકર્ણો AC અને BD પરસ્પર એક બીજાને O બિંદુમાં છેદે છે, તો સાબિત કરો કે ar(AOD) = ar(BOC).

વિભાગ-C

નીચેનામાંથી કોઈપણ 1 પ્રશ્ન પસંદ કરી વિભાગ C તૈયાર કરવો. (3 ગુણ)

(1) નીચે લખેલ ગુણધર્મને આધારે ચતુષ્કોણનો પ્રકાર ઓળખી લખો.

(a) જેની ચારેય બાજુ એકરૂપ અને વિકર્ણો પણ એકરૂપ હોય તે ચતુષ્કોણ __________ છે.

(b) જેની ચારેય બાજુ એકરૂપ પરંતુ વિકર્ણો એકરૂપ ના હોય તે ચતુષ્કોણ __________ છે.

(c) જેની ચારેય બાજુ એકરૂપ નથી, તેના વિકર્ણો પણ એકરૂપ નથી, પરંતુ વિકર્ણો પરસ્પર દુભાગે છે તો તે ચતુષ્કોણ __________ છે.

(2) જો કોઈ ચતુષ્કોણના વિકર્ણો એકબીજાને દુભાગે તો તે ચતુષ્કોણ સમાંતર બાજુ ચતુષ્કોણ છે. – સાબિત કરો.

(3) નીચે દર્શાવેલા ચતુષ્કોણનું ક્ષેત્રફળ શોધવાનું સૂત્ર લખો.

(a) સમાંતરબાજુ ચતુષ્કોણ

(b) સમબાજુ ચતુષ્કોણ

(c) સમલંબ ચતુષ્કોણ

(4) એક વસાહતમાં 20 મીટર ત્રિજ્યાવાળું એક વર્તુળાકાર વિહારસ્થાન આવેલું છે. ત્રણ બાળકો દ્વિજા, કથન અને સ્વયં દરેકે પોતાના હાથમાં રમકડાંનો ટેલિફોન એકબીજા સાથે વાત કરવા માટે રાખીને વર્તુળની સીમા પર સરખા અંતરે બેઠા છે. દરેકના ટેલિફોનની દોરીની લંબાઈ શોધો.

(5) એક જ પાયા પર આવેલા અને બે સમાંતર રેખાઓની એક જોડની રેખાઓ વચ્ચે આવેલા સમાંતર બાજુ ચતુષ્કોણોનાં ક્ષેત્રફળ સમાન હોય છે. સાબિત કરો.

Gujarat Secondary and Higher Secondary Education Board, Gandhinagar

(12) Maths(E)

Std.-9 Question Bank-5 (January, 2023) Date : 20/01/2023

---

chapters: 8, 9, 10

- **School will have to conduct Unit Test of 25 Marks as per instructions given in the questions banks.**
- **Total 2 learning out comes are selected for the chapters of Question Bank-5**

Question1[15 Marks]

(1) M 0905 *ભૌમિતિક સંકલ્પનાઓ (જેવી કે સમાંતર રેખાઓ,ત્રિકોણ, વર્તુળ, ચતુષ્કોણ વગેરે) સાથેસંબધિત ખાસ કરીને ગાણિતિક વિધાનોની સાબિતી પૂર્વધારણાઓનો ઉપયોગ કરીને મેળવે છેઅને તેના ઉપયોગથી સમસ્યા ઉકેલે છે.*

Section A : 2Questions (Each of 1 Mark) **[02]**
Select any 2 questions from the section A

Section B : 3 Questions (Each of 2 Marks) **[06]**
Select any 3 questions from the section B

Section C : 1 Questions (Each of 3 Marks) **[03]**
Select any 1 questions from the section C

Section D : 1 Question (4 Marks) **[04]**
Select a question from the section D.

Question 2 [10 Marks]

(2) M 0906 *યોગ્યસૂત્રોનો ઉપયોગ કરીને તમામ પ્રકારના ત્રિકોણના ક્ષેત્રફળ શોધે છે અને તેનો વાસ્તવિક જીવનની પરિસ્થિતિમાં ઉપયોગ કરે છે.*

Section A : 3 Questions (Each of 1 Mark) **[03]**
Select any 3 questions from the section A

Section B : 2 Questions (Each of 2 Marks) **[04]**
Select any 2 questions from the section B

Section C : 1 Question (Each of 3 Marks) **[03]**
Select any 1 question from the section C

Gujarat Secondary and Higher Secondary Education Board, Gandhinagar

(12) Maths(E)

Std.-9 Question Bank-5(January, 2023)Date : 20/01/2023

QUESTION – 1 [15 Marks]

M0905 *ભૌમિતિક સંકલ્પનાઓ (જેવી કે સમાંતર રેખાઓ,ત્રિકોણ, વર્તુળ, ચતુષ્કોણ વગેરે) સાથેસંબધિત ખાસ કરીને ગાણિતિક વિધાનોની સાબિતી પૂર્વધારણાઓનો ઉપયોગ કરીને મેળવે છેઅને તેના ઉપયોગથી સમસ્યા ઉકેલે છે.*

SECTION A

Do as directed (1 Mark each) Select any 2 questions to prepare Section A [2]

- **True or False**

(1)Sum of all angels of a quadrilateral is 180×2.

(2) Diagonals of rhombus are congruent.

(3) In a quadrilateral if both the pairs of adjacent sides are equal then it is called a kite.

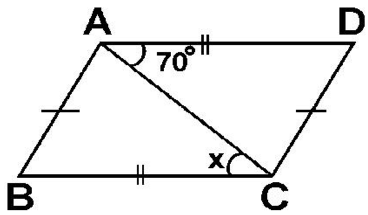
(4) Angles in the same segment of a circle are not equal

(5) □ ABCDમાં $\angle A + \angle C = 180°$ and $\angle B + \angle D = 180°$, the □ ABCD is a cyclic quadrilateral.

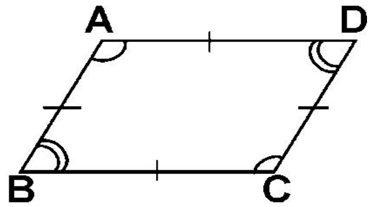
(6)A parallelogram inscribed in a circle is a rectangle.

- **Fill in the blank with correct option.**

(1) □ABCDis a parallelogram. $\angle x$= .... (110, 50, 70)

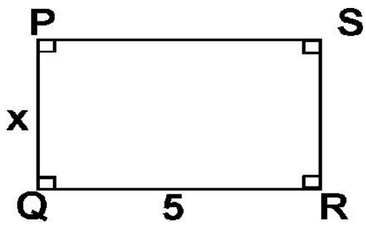


(2) The quadrilateral shown in the figure is ………………….. (square, rhombus, rectangle)



(3) □PQRS is a rectangle. If. PQ=x andQR=5.If Perimeter of a rectangle is 16 then

x = ………….. . *(3, 6, 11)*



(4) The longest chord of a circle is ____________ radius of the circle.

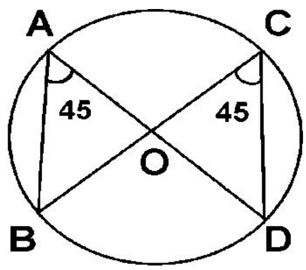
(equal, half, double)

(5) Circle divides the plane into ______________ parts (3, 4, 2)

(6) Angle inscribed in a semicircle is ______________.

(Acute angle, obtuse angle, right angle)

(7) In given figure $\angle BOD =$ …………… . (45, 100, 90)



➢ **Multiple choice questions.**

(1) In □PQRS $\angle P = 60$, $\angle Q = 80$, $\angle R = 100$.Then $\angle S =$_________ .

(A)120 (B) 140 (C)20 (D)160

(2) ΔABCD is a rectangle. If one of the diagonals is of 5 units then the other diagonal is _____________ .

(A)3 (B) 4 (C)5 (D)10

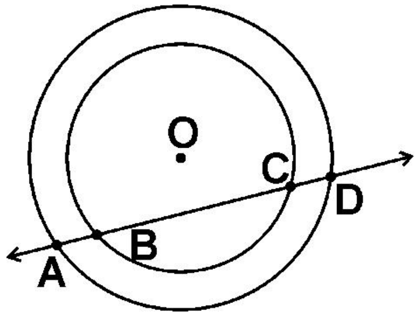
(3) All sides of $\square$XYZWare equal but all angles are not Diagonals XZ and YW are 6 and 8. Then perimeter of the $\square$XYZW is ____________.

(A)5 (B) 20 (C)10 (D)40

(4) Three non collinear points determine ____________ circle/s.

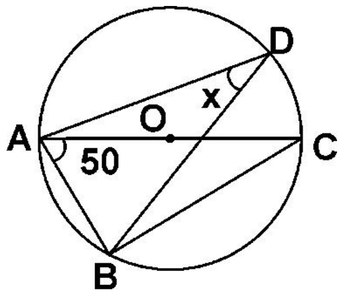
(A)two (B) one (C) infinite (D) none

(5) If a line intersects two concentric circles with center O at A, B, C and D If AB=5 then CD = _____________.



(A)10 (B) 2.5 (C)10 (D)20

(6) O is center of a circle and AC is a diameter, if $\angle BAC = 50$, $\angle ADB = x =$ ____________.



(A) 50 (B) 40 (C) 90 (D) 10

SECTION B

- **Select any three Questions to prepare Section B (2 Marks each)** **[6]**

(1) Define : (A) Trapezium (B) Kite

(2) Draw the following quadrilaterals label it ____________.
(A) Rhombus (B) Square

(3) □PQRSis a parallelogram. If $\angle P:\angle Q = 2:7$. Find measure of all angles of □PQRS.

(4) □LMNO is a trapezium.LO||MN.∠Land∠Mare 42° and 128°respectively.

Find measure of $\angle O$and$\angle N$.

(5) P, Q, R and S are midpoints of sides of □ABCD. Prove that □PQRS is a rhombus.

(6) Prove that Eachangle of a rectangle is a right angel.

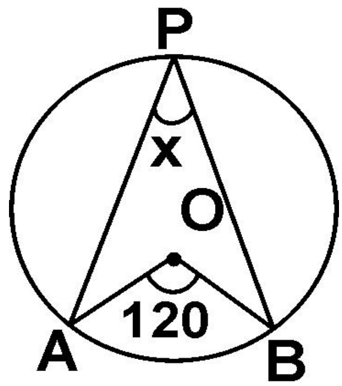
(7) Show that diagonals of rhombus are perpendicular to each other.

(8) Define : (i) Segment of a circle.
(ii) Sector of a circle.

(9) In how many parts a circle divides a plane ?Write it.

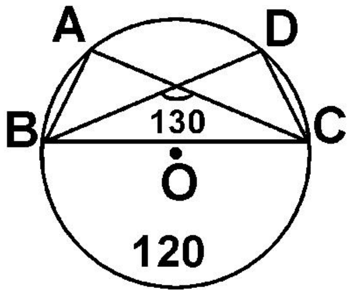
(10) Chord of a circle of radius 5 cm is 3 cm away from the center. Find the length of the chord.

(11) In fig.$\angle AOB = 120°$, and$\angle APB = x$find x.

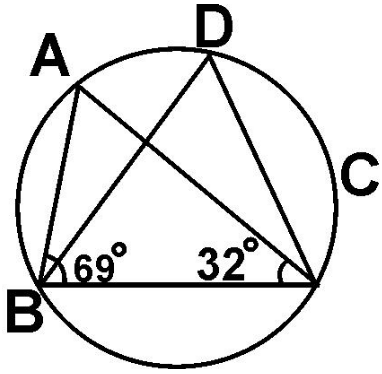


(12) Diagonals of a cyclic quadrilateral ABCD intersects at E. If $\angle DBC = 70°$, $\angle BAC = 30°$. Find∠BCD and if AB=BCthen find∠ECD.

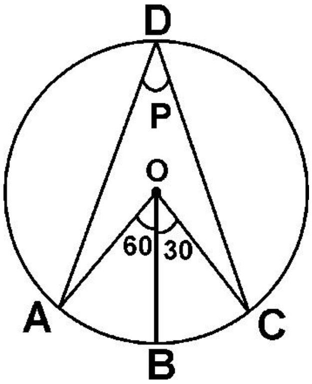
(13) In figure A, B, C and D are four, points on a circle AC and BD intersect at a point E such that$\angle BEC = 130°$and$\angle ECD = 20°$find ∠BAC



(14) In figure $\angle ABC = 69°$, $\angle ACB = 32°$. Find $\angle BDC$.

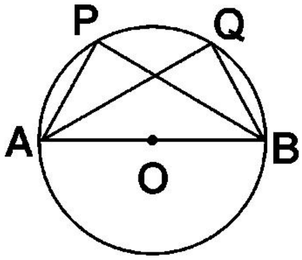


(15) In figure A, B and C are three points on a circle with center O such that $\angle BOC = 30°$ and $\angle AOB = 60°$ If D is a point on the circle other than arc ABC. Find $\angle ADC$.



(16) Two equal chords AB and CD of a circle are of length 10 are at a distance OP & OQ respectively where O is a center of the circle. Find Op and QR.

(17) In figure O is center of the circle and AB is a diameter. Find $\angle APB$ and $\angle AQB$.



SECTION C

Select any one question to prepare section C (3 Marks) **[3]**

(1) ABCD is a rectangle in which AB : BC = 2 : 3. Perimeter of rectangle is 40. Find sides of rectangle.

(2) The angles of quadrilateral are in the ratio 3 : 5 : 9 ; 13. Find all the angles of the quadrilateral.

(3) Prove that the perpendicular from the center of a chord to a circle bisects the chord.

(4) Given an arc of a circle, complete the circle.

(5) Two circles of radii 5 cm and 3 cm intersect at two points and the distance between their centers is 4 cm. Find the length of the common chord.

SECTION – D

- **Select any one question to prepare Section D(4 Marks)** **[4]**

(1) Prove that a diagonal of a parallelogram divides it into two congruent triangles.

(2) Prove that if the diagonals of a quadrilateral bisect Each other, then it is a parallelogram.

(3)Prove that the angle subtended by an arc at the center is double the angle subtended by it at any point on the remaining part of the circle.

(4) Prove that equal chords subtends equal angles at the center.

(5) Two triangles on the some base and between the same parallels are equal in area.

QUESTION – 2 **[10 Marks]**

M0906 યોગ્ય સૂત્રોનો ઉપયોગ કરીને તમામ પ્રકારના ત્રિકોણના ક્ષેત્રફળ શોધે છે અને તેનો વાસ્તવિક જીવનની પરિસ્થિતિમાં ઉપયોગ કરે છે.

SECTION A

Do as directed (1 Mark each)Select any 3 questions to prepare Section A **[3]**

- **True or False**

(1) If figures A and B are congruent then area (A) = area (B).

(2) Area of parallelogram = $\frac{1}{2}$ × base ×altitude corresponding

(3) In, ΔABC,ADis a median then $ar(ABD) = ar(ACD)$

- **Fill in the blank with correct option.**

(1) If the base and corresponding attitude are 10 units and 8 units respectively. Then the area is ______________. (40, 80, 160)

(2) One side of a square is 25, the area of the square is ______________ .

(A)25 (B) 5 (C)125 (D)625

(3) □ABCD is a parallelogram. IfAE ⊥ DC,AE=8andDC=10then, ar(ABCD) = _________.

(A)80 (B) 40 (C)18 (D)2

- **Fill in the blanks with appropriate answers.**

1. In square ABCD, AC=16 cm., then ar(ABCD)=____ cm.
2. PQRS is a rectangle. If PQ=20 cm and ar (PQRS)=300 cm^2, then SP=____cm.
3. Area of a rhombus = ½ x ______ .
4. If two figures are congruent, they must have _____ areas.
5. In ΔABC, AD is a altitude. If BC = 8 cm and AD = 5 cm, then ar (ABC) = _____ cm^2
6. If ar(PQR) = 80 cm^2 for a parallelogram PQRS, then ar(PSR) = ______ cm^2
7. In ΔABC, ∠B = 90°, AB = 8 cm and BC = 15 cm, then ar(ABC) = ______ cm^2
8. In ΔABC, AD is median. If ar(ADB) = 53 cm^2, ar(ABC) = ____.
9. Area of a square = ___________.

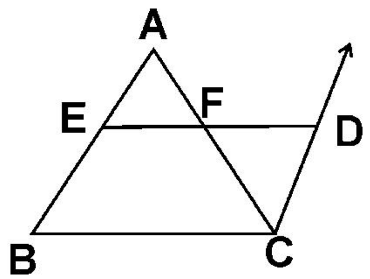
SECTION B

- **Select any two questions to prepareSection B (2Marks each) [4]**

(1) Diagonals of a rhombus ABCD are 6 and 8 respectively. Find all sides and per meter of rhombus □ABCD

(2) Find the diagonals of a square □XYZW whose side is 4 units.

(3) In fig. E and F are midpoints of AB and AC respectively. EF||BCand EF=FD,CD||BA. If, FD = 7 find BC.



(4) □ABCDis a parallelogramAE ⊥ DC andCF ⊥ AD. IfAB = 16 cm, AE = 8 cm and CF = 10 cm, find AD.

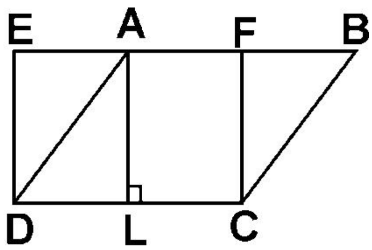
(5) Diagonals of rhombusABCD are 12 and 15 cm respectively the ar (ABCD) = _________ .

(6) □ABCD is a rectangle. AB = 5 cm and BC = 8 cm, thenar (ABCD) = ______________.

(7) In give figureABCD is a parallelogram and EFCDis a rectangle. If $Al \perp DC$

Prove that : (i) $ar(ABCD) = ar(EFCD)$

(ii) $ar(ABCD) = DC \times AL$



(8) P and Q are any two points lying on the sides DC and AD respectively of a parallelogram ABCD. Show that ar (APB) = ar(BQC)

(9) D and E are points on sides. AB and AC respectively of ΔABC such that ar(DBC) = ar(EBC), prove that DE || BC.

(10) Diagonals AC and BD of a trapezium ABCD with AB || DC intersect Each other at O. Prove that ar(AOD) = ar(BOC).

SECTION C

➢ **Select any one question to prepare Section C(3 Marks)** **[3]**

(1) (a) All sides of the quadrilateral are equal and diagonals are equal. The quadrilateral is ____________ .

(b) All the sides are equal but diagonals are not equal. The quadrilateral is ____________.

(c) All the sides are not equal and diagonals are also not equal then the quadrilateral is _________.

(2) Prove that, if the diagonals of a quadrilateral bisect at each other, then it is a parallelogram.

(3) Write formulae to find area of the following quadrilaterals.

(a) Parallelogram

(b) Rhombus

(c) Trapezium

(4) A circular park of radius 20m is situated in a colony. Three boys Dwij, Kathan and Swayam are sitting at equal distance on its boundary each having a toy telephone in his hands to talk each other. Find length of the string of each phone.

(5) Prove that parallelograms on the same base and between the same parallels are equal I area.

गुजरात राज्य माध्यमिक और उच्च माध्यमिक शिक्षण बोर्ड, गांधीनगर

(12) गणित (H)

कक्षा – 9 **प्रश्नबैंक – 5 (जनवरी 2023)** **दि. 20/01/2023**

[समाविष्ट प्रकरण : 8, 9, 10]

सूचना :

- **निम्न प्रश्नबैंक में से सूचनानुसार विद्यालय को अपने अनुसार 25 अंक की कसौटी लेनी होगी ।**
- **इस प्रश्नबैंक में दो अध्ययन निष्पत्ति दी गई है ।**

प्रश्न - 1 (15 अंक)

(1) ***M 0905*** *ભૌમિતિક સંકલ્પનાઓ (જેવી કે સમાંતર રેખાઓ, ત્રિકોણ, વર્તુળ, ચતુષ્કોણ વગેરે) સાથે સંબંધિત ખાસ કરીને ગાણિતિક વિધાનોની સાબિતી પૂર્વધારણાઓનો ઉપયોગ કરીને મેળવે છે અને તેના ઉપયોગથી સમસ્યા ઉકેલે છે.*

विभाग – A **दो प्रश्न (प्रत्येक का 1 अंक)** **[02]**

विभाग A के लिए दो प्रश्न पसंद कीजिए ।

विभाग – B **तीन प्रश्न (प्रत्येक के 2 अंक)** **[06]**

विभाग B के लिए तीन प्रश्न पसंद कीजिए ।

विभाग – C **एक प्रश्न (प्रत्येक का 3 अंक)** **[03]**

विभाग C के लिए एक प्रश्न पसंद कीजिए ।

विभाग – D **एक प्रश्न (प्रत्येक का 4 अंक)** **[04]**

विभाग D के लिए एक प्रश्न पसन्द कीजिए ।

प्रश्न - 2 (10 अंक)

(2) ***<u>M 0906</u>*** *યોગ્ય સૂત્રોનો ઉપયોગ કરીને તમામ પ્રકારના ત્રિકોણના ક્ષેત્રફળ શોધો છે અને તેનો વાસ્તવિક જીવનની પરિસ્થિતિમાં ઉપયોગ કરે છે.*

विभाग – A **तीन प्रश्न (प्रत्येक का 1 अंक)** **[03]**

विभाग A के लिए तीन प्रश्न पसंद कीजिए ।

विभाग – B **दो प्रश्न (प्रत्येक के 2 अंक)** **[04]**

विभाग B के लिए दो प्रश्न पसंद कीजिए ।

विभाग – C **एक प्रश्न (प्रत्येक का 3 अंक)** **[03]**

विभाग C के लिए एक प्रश्न पसंद कीजिए ।

गुजरात राज्य माध्यमिक और उच्च माध्यमिक शिक्षण बोर्ड, गांधीनगर

(12) गणित (H)

कक्षा – 9 **प्रश्नबैंक – 5 (जनवरी 2023) दि. 20/01/2023**

प्रश्न - 1 (15 अंक)

(1) ***<u>M 0905</u>*** *ભૌમિતિક સંકલ્પનાઓ (જેવી કે સમાંતર રેખાઓ, ત્રિકોણ, વર્તુળ, ચતુષ્કોણ વગેરે) સાથે સંબંધિત ખાસ કરીને ગાણિતિક વિધાનોની સાબિતી પૂર્વધારણાઓનો ઉપયોગ કરીને મેળવે છે અને તેના ઉપયોગથી સમસ્યા ઉકેલે છે.*

विभाग – A

- **निम्नलिखित (क), (ख) तथा (ग) में से किन्हीं दो प्रश्नों को पसन्द कीजिए । (प्रत्येक का 1 अंक)** **[02]**

(क) निम्नलिखित कथन सत्य है या असत्य यह बताईए :-

(1) चतुर्भुज के चारों कोणों का योग $180° \times 2$ होता है ।

(2) समबाहु चतुर्भुज के विकर्ण सर्वांगसम होते है ।

(3) जिस चतुर्भुज में आसन्न भुजाओं के युग्म समान है तथा वह समांतर चतुर्भुज नही है, तो उसे पतंग कहते है ।

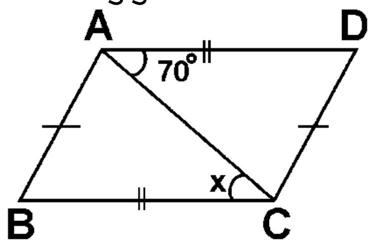
(4) एक ही वृतखण्ड के कोण असमान होते है ।

(5) □ABCD में $\angle A + \angle C = 180$ तथा $\angle B + \angle D = 180$ हो, तो वह चतुर्भुज चक्रीय चतुर्भुज है ।

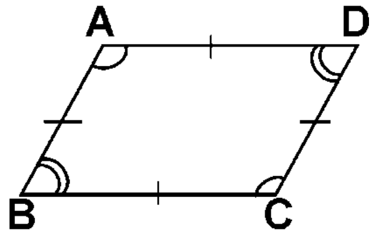
(6) चक्रीय समांतर चतुर्भुज एक आयत है ।

(ब) रिक्त स्थान भरिए :-

(1) आकृति में ABCD एक समांतर चतुर्भुज है । तो x = ... $(110°, 50°, 70°)$

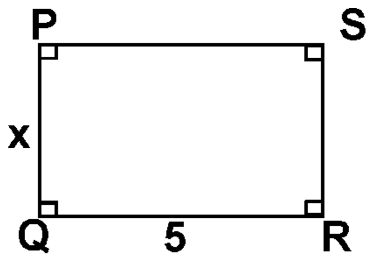


(2) आकृति में दर्शायी गई चतुर्भुज .... प्रकार की है । (वर्ग, समबाहु, आयत)



(3) □PQRS में आयत है । $PQ=x,\ QR=5$ तथा आयत की परिमिति 16 है, तो

$x =$ .... (3, 6, 11)



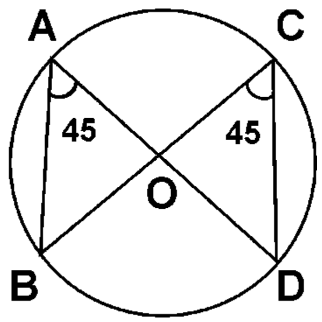
(4) वृत्त की सबसे लंबी जीवा यह वृत की त्रिज्या की अपेक्षा .... होती है ।

(समान, आधी, दो गुनी)

(5) एक तल में आया हुआ वृत, उस तल के .... भाग करता है । (तीन, चार, दो)

(6) अर्धवृत के अन्तर्गत का कोण .... होता है ।

(7) आकृति में $\angle BOD =$ .... होगा । $(45°, 100°, 90°)$



(ग) MCQs (बहुविकल्पीय प्रश्न) :

(1) □PQRS में $\angle P = 60,\ \angle Q = 80,\ \angle R = 100$ तो $\angle S =$ ____________ .

(A) 120 (B) 140 (C) 20 (D) 160

(2) □ABCD एक आयत है । उसके एक विकर्ण AC का माप 5 हो तो दूसरे विकर्ण BD का माप ____________ होगा ।

(A) 3 (B) 4 (C) 5 (D) 10

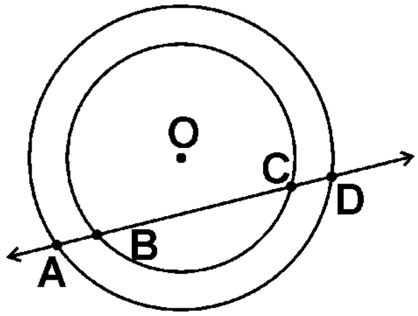
(3) □XYZW में चारों भुजाओं समान है, परन्तु चारों कोण समान नही है । इसके विकर्णो XZ तथा YW के माप क्रमशः 6 तथा 8 है तो चतुर्भुज का परिमाप = __________ होगा ।

(A) 5 (B) 20 (C) 10 (D) 40

(4) दिए गए तीन असंरेख बिंदुओं में से __________ वृत्त गुजरते है ।

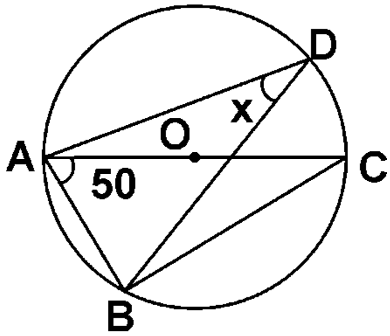
(A) दो (B) एक (C) अनेक (D) एक भी नही

(5) आकृति में दो समकेन्द्रीय वृत्तों का केन्द्र 0 है, जिन्हें एक रेखा क्रमशः A, B, C तथा D बिंदुओं पर काटती है । यदि AB=5 है, तो CD = __________ होगी ।



(A) 10 (B) 2.5 (C) 10 (D) 20

(6) आकृति में 0 केन्द्रित वृत्त का व्यास $\overline{AC}$ है । $\angle BAC = 50$ है, तो $\angle ADB = x =$ ________.



(A) 50 (B) 40 (C) 90 (D) 10

विभाग - B

- **निम्न में से कोई तीन प्रश्नों की पसन्दी करके विभाग-B तैयार कीजिए । [6]**

(1) निम्नलिखित चतुर्भुज की परिभाषा दीजिए :-

(A) समलंब चतुर्भुज (B) पतंगाकार चतुर्भुत (पतंग)

(2) निम्नलिखित दो चतुर्भुजों की सही संज्ञा तथा नाम निर्देशन वाली आकृति बताइए :-

(A) समबाहु चतुर्भुज (B) वर्ग

(3) □PQRS एक समांतर चतुर्भुज है । $\angle P$ तथा $\angle Q$ के माप 2:7 अनुपात में है । $\angle P$ तथा $\angle Q$ आसन्नकोण है, तो चतुर्भुज के सभी कोण ज्ञात कीजिए ।

(4) □LMNO एक समलंब चतुर्भुज है । $LO \| MN$ है । तथा $\angle L$ तथा $\angle M$ के माप क्रमशः $42°$ तथा $128°$ है, तो $\angle O$ तथा $\angle N$ के माप ज्ञात कीजिए ।

(5) □ABCD एक आयत है । P, Q, R तथा S क्रमश इसकी भुजाओं AB, BC, CD तथा DA के मध्य बिंदु है । सिद्ध कीजिए कि □PQRS एक समबाहु चतुर्भुज है ।

(6) सिद्ध कीजिए कि आयत का प्रत्येक कोण समकोण होता है ।

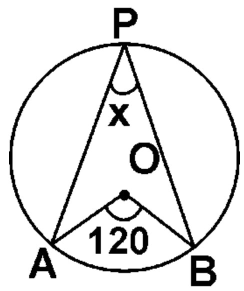
(7) सिद्ध कीजिए कि समबाहु चतुर्भुज के विकर्ण परस्पर लंबवत होते है ।

(8) परिभाषा दीजिए :- (i) वृतखंड (ii) त्रिज्याखंड

(9) एक वृत्त एक तल को कितने भागों में विभाजित करता है ? प्रत्येक का नाम लिखिए ।

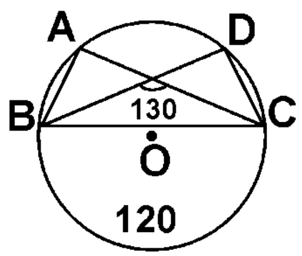
(10) 5 त्रिज्या वाले एक वृत्त की जीवा केन्द्र से 3 इकाई दूरी पर है, तो जीवा का माप ज्ञात कीजिए ।

(11) आकृति में $\angle AOB = 120$ है, तथा $\angle APB = x$ है, तो x ज्ञात कीजिए । AOB पद चाप AB द्वारा केन्द्र बनाया हुआ कोण है ।

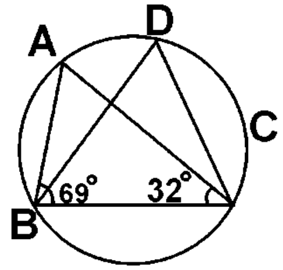


(12) चक्रीय चतुर्भुज ABCD के विकर्ण E बिंदु पर काटते है । यदि $\angle DBC = 70°$, $\angle BAC = 30°$ है तो $\angle BCD$ ज्ञात कीजिए । और यदि AB=AC है, तो $\angle ECD$ ज्ञात कीजिए ।

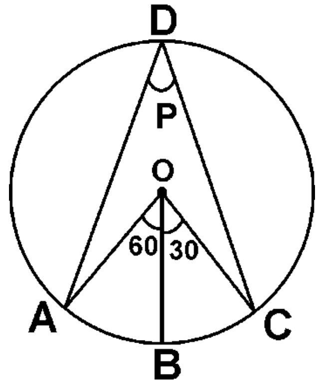
(13) आकृति में वृत्त पर चार बिंदु A, B, C, D स्थित है । AC तथा BD परस्पर बिंदु E पर इस प्रकार प्रतिच्छेदित करते है कि $\angle BEC = 130°$ तथा $\angle ECD = 20°$ है, तो $\angle BAC$ ज्ञात कीजिए ।



(14) आकृति में $\angle ABC = 69°$, $\angle ACB = 31°$ है, तो $\angle BDC$ ज्ञात कीजिए ।

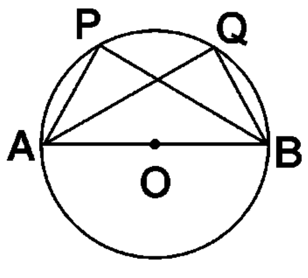


(15) आकृति में, केन्द्र O वाले एख वृत्त पर तीन बिंदु A, B और C इस प्रकार हैं कि $\angle BOC = 30°$, $\angle AOB = 60°$ है । यदि चाप ABC के अतिरिक्त वृत्त पर D एक बिन्दु है, तो $\angle ADC$ ज्ञात कीजिए ।



(16) वृत्त में दो जीवाओं AB तथा CD के माप 10 है अर्थात् दोनों समान है । इन जीवाओं की वृत्त के केन्द्र O से दूरी क्रमशः OP तथा OQ है, तो OP तथा OQ ज्ञात कीजिए ।

(17) आकृति में वृत्त का केन्द्र O है । AB वृत्त का व्यास है, तो $\angle APB$ तथा $\angle AQB$ ज्ञात कीजिए ।



विभाग - C

- **निम्न में से किसी भी एक प्रश्न की पसन्दगी करके विभाग-C तैयार कीजिए ।**
  (प्रत्येक के 3 अंक) **[03]**

(1) ▭ABCD आयत है । AB:BC = 2 :3 तथा परिमाप 40 है, तो AB, BC, CD, DA, AC तथा BD ज्ञात कीजिए ।

(2) एक चतुर्भुज के कोण 3:5:9:13 के अनुपात में हैं । इस चतुर्भुज के सभी कोण ज्ञात कीजिए ।

(3) सिद्ध कीजिए कि एक वृत्त के केन्द्र से एक जीवा पर डाला गया लम्ब जीवा को समद्विभाजित करता है ।

(4) वृत्त का एक चाप PQ दिया है । (माप अनुकूलता-अनुसार लेंवें), तो मापपट्टी, परिकर का उपयोग करके वृत्त पूर्ण कीजिए ।

(5) 5cm तथा 3cm त्रिज्या वाले दो वृत्त दो बिंदुओ पर प्रतिच्छेद करते है तथा उनके केन्द्रों के बीच की दूरी 4cm है । उभयनिष्ठ जीवा की लम्बाई ज्ञात कीजिए ।

विभाग - D

- **निम्न में से किसी भी एक प्रश्न की पसन्दी करके विभाग-D तैयार कीजिए ।**

[4 अंक]

(1) सिद्ध कीजिए : किसी समांतर चतुर्भुज का एक विकर्ण उसे दो सर्वांगसम त्रिभुजों में विभाजित करता हैं ।

(2) सिद्ध कीजिए : यदि एक चतुर्भुज के विकर्ण एक दूसरे को समद्विभाजित करें, तो वह एक समांतर चतुर्भुज होता है ।

(3) सिद्ध कीजिए : एक चाप द्वारा केन्द्र पर अंतरित कोण वृत्त के शेष भाग के किसी बिन्दु पर अंतरित कोण का दुगुना है ।

(4) सिद्ध कीजिए : वृत की बराबर जीवाएँ वृत्त के केन्द्र पर बराबर कोण अंतरित करती है ।

(5) सिद्ध कीजिए : एक ही आधार (या बराबर आधारों) और एक ही समांतर रेखाओं के बीच स्थित समांतर त्रिभुज क्षेत्रफल में बराबर होते है ।

प्रश्न-2

(2) ***M 0906*** *યોગ્ય સૂત્રોનો ઉપયોગ કરીને તમામ પ્રકારના ત્રિકોણના ક્ષેત્રફળ શોધો છે અને તેનો વાસ્તવિક જીવનની પરિસ્થિતિમાં ઉપયોગ કરે છે.*

- **निम्नलिखित (क), (ख) तथा (ग) में से किन्हीं 3 प्रश्नों को पसन्द कीजिए ।** **[03]**

(क) निम्नलिखित कथन सत्य है या असत्य यह बताईए :-

(1) यदि A तथा B सर्वांगसम आकृति हो, तो $ar(A) = ar(B)$.

(2) समांतर चतुर्भुज का क्षेत्रफल ज्ञात करने का सूत्र $= \frac{1}{2} \times$ आधार $\times$ लंब

(3) AD यह ΔABC माध्यिका है, तो $ar(ABD) = ar(ACD)$.

(ख) निम्नलिखित कथन के लिए सही विकल्प की पसन्दी करके रिक्त स्थान भरियें :-

(1) एक समांतर चतुर्भुज के आधार का माप 10 इकाई तथा आधार के अनुरूप लंब का माप 8 इकाई है, तो चतुर्भुज का क्षेत्रफल = ... होगा । (40, 80, 160)

(2) एक वर्ग की भुजा का माप 25 है, तो उसका क्षेत्रफल = __________ होगा ।

(A) 25 (B) 5 (C) 125 (D) 625

(3) □ABCD एक समांतर चतुर्भुज है । $AE \perp DC$ है । यदि AE=8 तथा DC=10 तो ar(ABCD) = __________.

(A) 80 (B) 40 (C) 18 (D) 2

(ग) रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए :-

(1) ABCD एक वर्ग है । यदि AC=16 cm हो, तो ar(ABCD)= ____________cm.

(2) PQRS एक आयत है । यदि PQ 20cm तथा $ar(PQRS) = 300\,cm^2$ हो, तो SP = ____________cm.

(3) समबाहु चतुभुज का क्षेत्रफल $= \frac{1}{2} \times$ ____________

(4) यदि दो भौमितिक आकृतियाँ सर्वांगसम हो, तो उनका क्षेत्रफल - होगा ।

(5) $\Delta\,ABC$ में AD लंब है । यदि $BC = 8\,cm$ तथा $AD = 5\,cm$ हो, तो $ar(ABC) =$ __________ cm^2.

(6) $PQRS$ एक समांतर बाहु चतुर्भुज है । यदि $ar(PQR) = 80\,cm^2$ हो, तो $ar(PSR) =$ __________ cm^2.

(7) ΔABC में $\angle B = 90°,\ AB = 8\,cm$ तथा $BC = 15\,cm$ हो, तो $ar(ABC) =$ __________ cm^2

(8) AD यह ΔABC की माध्यिका है । यदि $ar(ADB) = 53\,cm^2$ हो, तो $ar(ABC) =$ __________ cm^2

(9) वर्ग का क्षेत्रफल = ____________

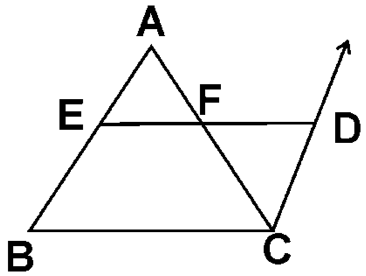
विभाग - B

- **निम्न में से कोई दो प्रश्नों की पसन्दगी करके विभाग-B तैयार कीजिए ।**
  (प्रत्येक के 2 अंक) **(4 अंक)**

(1) □ABCD एक समबाहु चतुर्भुज है । इसके विकर्ण के माप क्रमशः 6 तथा 8 है, तो इसकी भुजाओं के माप तथा परिमाप ज्ञात कीजिए ।

(2) □XYZW एक वर्ग है । इसकी भुजा का माप 4 है, तो इसके विकर्णों xz तथा yw के माप ज्ञात कीजिए ।

(3) आकृति में ΔABC में E तथा F क्रमशः AB तथा AC के मध्यबिंदु है । तथा EF||BF और EF=FD है । यदि CD||BA तथा FD = 7 हो, तो BC ज्ञात कीजिए ।



(4) ▭ABCD एक समांतर चतुर्भुज है । $AE \perp DC$ तथा $CF \perp AD$ है । AB||CD तथा BC||AD है । यदि AB=16 cm, AE=8 cm तथा CF=10 cm हो, तो AD ज्ञात कीजिए ।

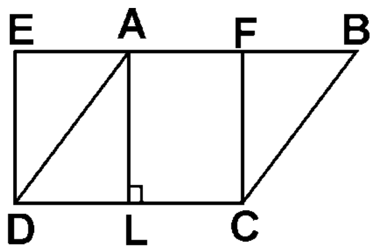
(5) समबाहु ▭ABCD में AC=12 cm तथा BD=15 cm हो, तो ar(ABCD) ज्ञात कीजिए ।

(6) आयत ABCD में AB=5 cm तथा BC=8 cm हो, तो ar(ABCD) ज्ञात कीजिए ।

(7) आकृति में ABCD एक समांतर चतुर्भुज तथा EFCD एक आयत है । तथा $AL \perp DC$ है, सिद्ध कीजिए :-

(i) ar (ABCD) = ar(EFCD)

(ii) ar(ABCD) = DC x AL



(8) समांतर चतुर्भुज ABCD की भुजाओं DC तथा AD पर क्रमशः बिंदु P तथा Q स्थित है, तो सिद्ध कीजिए : ar(APB) = ar(BQC)

(9) यदि ΔABC की भुजाओं AB और AC पर बिन्दु D तथा बिन्दु E क्रमशः इस प्रकार स्थित है कि ar(DBC) = ar(EBC) है । दर्शाइए कि DE||BC है ।

(10) एक समलंब ABCD, जिसमें AB||DC है, के विकर्ण AC और BD परस्पर O पर प्रतिच्छेद करते हैं । दर्शाइए कि ar(AOD) = ar(BQC) है ।

विभाग - C

- **निम्न लिखित में से किसी भी एक प्रश्न की पसन्दी करके विभाग-C तैयार कीजिए ।**
  (प्रत्येक के 3 अंक) **(3 अंक)**

(1) निम्नलिखित गुणधर्मो के आधार से चतुर्भुज के प्रकार की जानकारी दीजिए :

(a) जिस चतुर्भुज के चारों भुजाएँ तथा दोनों विकर्ण सर्वांगसम हो, वह चतुर्भुज ___________ होती है ।

(b) जिसकी चारों भुजाएँ सर्वांगसम हो, परन्तु विकर्ण सर्वांगसम न हो वह चतुर्भुज ___________ होती है ।

(c) जिसकी चारों भुजाएँ तथा दोनों विकर्ण सर्वांगसम न हो परन्तु विकर्ण परस्पर द्विभाजित करते हो, वह चतुर्भुज ___________ होती है ।

(2) सिद्ध कीजिए कि जिस चतुर्भुज के विकर्ण परस्पर समद्विभाजित करें तो वह समांतर चतुर्भुज है ।

(3) निम्नलिखित दर्शाए गए चतुर्भुजों का क्षेत्रफल ज्ञात करने का सूत्र लिखिए :-

(a) समांतर चतुर्भुज

(b) समबाहु चतुर्भुज

(c) समलंब चतुर्भुज

(4) 20m त्रिज्या का एक गोल पार्क (वृत्ताकार) एक कालोनी में स्थित है । तीन लडके द्विज, कथन तथा स्वयं इसकी परिसीमा पर बराबर दूरी पर बैठे हैं और प्रत्येक के हाथ में एक खिलौना टेलीफोन आपस में बात करने के लिए है । प्रत्येक फोन की डोरी की लंबाई ज्ञात कीजिए ।

(5) एक ही आधार और एक ही समांतर रेखाओं के बीच स्थित समांतर चतुर्भुज क्षेत्रफल में बराबर होते हैं । यह सिद्ध कीजिए ।

ગુજરાત માધ્યમિક અને ઉચ્ચતર માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડ, ગાંધીનગર

જાન્યુઆરી – 2023 પ્રશ્નબેંક આધારિત મૂલ્યાંકન પ્રક્રિયા માટેની અગત્યની સૂચનાઓ

ધો.09 અને ધો.10 – ગુજરાતી (F.L./S.L.), સામાજિક વિજ્ઞાન, વિજ્ઞાન, ગણિતની પ્રશ્નબેંક આધારે 25 ગુણનું પ્રશ્નપત્ર તૈયાર કરવા માટેની સૂચનાઓ

ધોરણ-09 અને ધોરણ-10 ની મૂલ્યાંકન પ્રક્રિયા માટેના પ્રશ્નપત્રનું સ્વરૂપ

→ પ્રશ્નબેંક આધારિત પાંચમી પ્રશ્નબેંક અધ્યયન નિષ્પતિઓ (Learning outcomes) આધારિત તૈયાર કરેલ છે. જેની સૂચનાઓ ગુજરાતીમાં આપવામાં આવેલ છે. જે પ્રશ્નબેંકના પ્રથમ પાને આપેલ સૂચનાઓનો અભ્યાસ કરી 25 ગુણનું પ્રશ્નપત્ર તૈયાર કરવાનું રહેશે.

→ પ્રશ્નપત્ર પ્રશ્નબેંકમાંથી જ તૈયાર કરવાનું રહેશે. સઘળું પ્રશ્નપત્ર એક જ યુનિટમાંથી તૈયાર ન કરતા માસવાર આયોજનના એકમોને ધ્યાને રાખીને પ્રશ્નો પસંદ કરવાના રહેશે.

→ પ્રશ્નબેંકમાંથી પસંદ કરેલા પ્રશ્નોને વર્ગખંડમાં બોલીને, બ્લેકબોર્ડ પર લખીને કે પ્રિન્ટેડ સ્વરૂપે પોતાની અનુકૂળતા મુજબ શાળાએ કસોટીનું આયોજન કરવાનું રહેશે.

→ અંગ્રેજી અને હિન્દી માધ્યમમાં ભણાવતી શાળાઓને જો કોઇ ભાષા-દોષ કે જોડણીની ભૂલ જણાય તો માધ્યમના પાઠ્યપુસ્તકને જ ધ્યાને રાખવાનું રહેશે.

→ પ્રશ્નબેંકમાં કોઇ જોડણી, ભાષા-દોષ જણાય તો પાઠ્યપુસ્તકને ધ્યાને રાખી સ્થાનિક કક્ષાએ સુધારો કરવાનો રહેશે.

→ વિષય શિક્ષક દ્વારા તમામ કસોટીનું સમયસર મૂલ્યાંકન કર્યા બાદ જરૂર જણાય તો વિદ્યાર્થીઓનું નિદાનકાર્ય હાથ ધરવાનું રહેશે.

→ પ્રશ્નબેંક આધારિત 25 ગુણનું પ્રશ્નપત્ર અધ્યયન નિષ્પત્તિઓને ધ્યાને રાખી તૈયાર કરવાનું રહેશે તથા મૂલ્યાંકન કાર્ય બાદ વિદ્યાર્થીએ મેળવેલ ગુણની ડેટા એન્ટ્રી ક્ષમતા (XAMTA) એપમાં કરવાની સૂચનાઓ અત્રેથી આપવામાં આવશે.

....

ગુજરાત માધ્યમિક અને ઉચ્ચતર માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડ, ગાંધીનગર

(13) ગુજરાતી (SL)

ધોરણ-10 પ્રશ્નબેંક–5 (જાન્યુઆરી 2023) તા. 19-01-2023

પ્રકરણ : 16, 17, એકમ : 6

નીચે આપેલી પ્રશ્નબેંકમાંથી સૂચના મુજબ કુલ 25 ગુણની કસોટી તૈયાર કરી શાળાએ પોતાની રીતે કસોટી લેવાની રહેશે.

પ્રશ્ન – 1 (05 ગુણ)

G-1012 – સાંભળેલી કે વાંચેલી અનુભવજન્ય વિગતોમાંથી તારણ કાઢી પ્રશ્નોના જવાબ લખે છે.

એક વાક્યમાં ઉત્તર લખો : (આપેલા પ્રશ્નોમાંથી કોઈ પણ પાંચ પ્રશ્નોની પસંદગી કરવી.) [05]

પ્રશ્ન – 2 (04 ગુણ)

G-1012 – વાંચેલા પુસ્તક કે એકમનો સારાંશ રજૂ કરી શકે છે અને તેની સમીક્ષા પણ કરે છે.

બે-ત્રણ વાક્યમાં ઉત્તર લખો : (આપેલા પ્રશ્નોમાંથી કોઈ પણ બે પ્રશ્નોની પસંદગી કરવી) [04]

પ્રશ્ન – 3 (04 ગુણ)

G-1012 – સાંભળેલી કે વાંચેલી અનુભવજન્ય વિગતોમાંથી તારણ કાઢી પ્રશ્નોના જવાબ લખે છે.

સવિસ્તાર ઉત્તર લખો : (આપેલા પ્રશ્નોમાંથી કોઈ પણ 1 પ્રશ્નની પસંદગી કરવી.) [04]

પ્રશ્ન – 4 (12 ગુણ)

G-1012 – માન્ય જોડણી, વિરામચિહ્નોનો ઉપયોગ કરી શ્રુતલેખન કરે છે તેમજ સાંભળેલી બાબતો, વાર્તાઓ કે પ્રસંગો વિશે સંક્ષેપીકરણ કરે છે.

(અ) સંક્ષેપીકરણ કરો : (કોઈ પણ એક) **[04]**

G-1012 – પત્ર, અર્થવિસ્તાર, નિબંધ, અહેવાલ વિશે વિચારે છે, સમજે છે અને લખે છે.

(બ) અહેવાલ લેખન : (કોઈપણ એક) **(04)**

(ક) નિબંધ લેખન : (કોઈપણ એક) **(04)**

ગુજરાત માધ્યમિક અને ઉચ્ચતર માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડ,
ગાંધીનગર

(13) ગુજરાતી (SL)

ધોરણ-10 **પ્રશ્નબેંક–5 (જાન્યુઆરી 2023)** **તા. 19-01-2023**

પ્રશ્ન – 1 (05 ગુણ)

G-1012 – સાંભળેલી કે વાંચેલી અનુભવજન્ય વિગતોમાંથી તારણ કાઢી પ્રશ્નોના જવાબ લખે છે.

- **એક વાક્યમાં ઉત્તર લખો : (આપેલા પ્રશ્નોમાંથી કોઈ પણ પાંચ પ્રશ્નોની પસંદગી કરવી.)** **[05]**

(1) 'પ્રાણનો મિત્ર' પાઠના લેખકનું નામ જણાવો.

(2) 'બલાઈ'નો ગુજરાતીમાં અનુવાદ કોણે કર્યો છે ?

(3) બલાઈને સૌથી વધુ આકર્ષણ કયા વૃક્ષનું હતું ?

(4) મોટાભાઈ કેટલાં વર્ષ પછી વિલાયતથી પાછા આવ્યા ?

(5) રવીન્દ્રનાથ ટાગોરને કયું પારિતોષિક પ્રાપ્ત થયું હતું ?

(6) 'પ્રાણનો મિત્ર' વાર્તા આપણને શેની માવજત માટે જાગ્રત કરે છે ?

(7) "એ વૃક્ષ તો કપાઈ ગયું છે !" – આ વાક્ય કોણ બોલે છે ?

(8) 'ટિફિન' પાઠના લેખકનું નામ જણાવો.

(9) 'ટિફિન'નો સાહિત્ય પ્રકાર જણાવો.

(10) 'ટિફિન' પાઠ શામાંથી લેવામાં આવ્યો છે ?

(11) ટિફિન લઈ માંડવીમાં પ્રવેશતા વાર્તા નાયક કોને સાદ કરે છે ?

(12) 'ટિફિન' કૃતિમાં ગાય માટે કયો શબ્દ પ્રયોજાયો છે ?

(13) વાર્તાનાયક અમથીમાને શું કહે છે ?

(14) 'ટિફિન' કૃતિમાં કાળવી શબ્દ કોના માટે પ્રયોજાયો છે ?

(15) 'પ્રાણનો મિત્ર' એટલે કોણ ?

પ્રશ્ન – 2 [04 ગુણ]

G-1012 – વાંચેલા પુસ્તક કે એકમનો સારાંશ રજૂ કરી શકે છે અને તેની સમીક્ષા પણ કરે છે.

- **બે-ત્રણ વાક્યમાં ઉત્તર લખો : (આપેલા પ્રશ્નોમાંથી કોઈ પણ બે પ્રશ્નોની પસંદગી કરવી)** **[04]**

(1) બલાઈને પ્રકૃતિ સાથે કેવી લાગણી છે ?

(2) મજૂરો ઘાસ કાપવા આવતા ત્યારે બલાઈ કાકીને શું કહેતો ? કાકી તેનો શું જવાબ આપતાં ?

(3) શીમળાનું વૃક્ષ કપાઈ ગયું છે ! એમ જાણીને બલાઈની કાકી પર શી અસર થઈ ?

(4) 'આ રોટલાનું વૈતરું શું કામ ?' આ પ્રશ્નનો પ્રત્યુત્તર શો મળે છે ?

(5) બલાઈના પિતા શા માટે વિલાયત ગયા હતા ?

(6) બલાઈએ શીમળાના વૃક્ષનું જતન કેવી રીતે કર્યું ?

પ્રશ્ન – 3 [04 ગુણ]

G-1012 – **સાંભળેલી કે વાંચેલી અનુભવજન્ય વિગતોમાંથી તારણ કાઢી પ્રશ્નોના જવાબ લખે છે.**

- **સવિસ્તાર ઉત્તર લખો : (આપેલા પ્રશ્નોમાંથી કોઈ પણ 1 પ્રશ્નની પસંદગી કરવી.)** **[04]**

(1) બલાઈનો પ્રકૃતિપ્રેમ વર્ણવો.

(2) બલાઈ કયું વૃક્ષ ન કાપવા વિનંતી કરે છે ? શા માટે ?

(3) 'ટિફિન' લઘુકથાનો હાર્દ સમજાવો.

(4) અમથીમાનું ચરિત્રચિત્રણ કરો.

(5) 'પ્રાણનો મિત્ર' શીર્ષકની યથાર્થતા ચર્ચો.

પ્રશ્ન – 4 [12 ગુણ]

G-1012 – માન્ય જોડણી, વિરામચિહ્નોનો ઉપયોગ કરી શ્રુતલેખન કરે છે તેમજ સાંભળેલી બાબતો, વાર્તાઓ કે પ્રસંગો વિશે સંક્ષેપીકરણ કરે છે.

(અ) સંક્ષેપીકરણ કરો : (કોઈ પણ એક) **[04]**

(1) પ્રાચીન તપોવનો વિવિધ આશ્રમોથી ભરપૂર હતાં. કેટલાક આશ્રમોમાં એક ઋષિ બે-ત્રણ શિષ્યોને અધ્યયન કરાવતા. વળી સાંદીપનિ ઋષિના જેવા બીજા કેટલાક આશ્રમો એક પ્રસિદ્ધ વિદ્યાગુરુની આસપાસ અનેક વિદ્યાર્થીઓ એકઠા થતાં. આ બંને પ્રકારોમાં ગૃહનું જ વાતાવરણ પ્રવર્તતું હતું. આ શિક્ષણકાર્ય દરમ્યાન વિદ્યાર્થીઓ ગુરુના ઘરમાં વસતા. કાષ્ઠસંચય કરતા, ઢોર ચરાવતા, ભિક્ષા માગતા, ગુરુની અંગત પરિચર્યા અને ગૃહકાર્ય

કરતા અને એમના ચરણે બેસીને વિનય અને પૂજ્યભાવપૂર્વક જ્ઞાન ગ્રહણ કરતા. આ ગુરુઓને એમનો શિક્ષણકાર્યમાં 'વડા વિદ્યાર્થીઓ' મદદ કરતા. વિદ્યાભ્યાસ સમાપ્ત કર્યા પછી વિદ્યાર્થીઓ ગુરુને યોગ્ય ભેટ આપતાં અને પોતાના ગામ કે શહેરમાં પાછા ફરતા. શિક્ષણના સમાપ્તિ કાળે વિદ્યાર્થી દેશમાં પર્યટન કરતો અને ગુરુ પાસે પ્રાપ્ત કરેલી વિદ્યા અનુભવની કસોટીએ ચઢાવતો. માનસિક દ્રષ્ટિ વિશાળ કરી ગૃહસ્થજીવનનો આરંભ થતો.

(2) સાચો ધર્મ ઈશ્વરદત્ત છે, પણ તે મનુષ્ય કલ્પિત હોવાથી, મનુષ્ય તેનો પ્રચાર કરતો હોવાથી તે અપૂર્ણ છે. ઈશ્વરદત્ત ધર્મ અગમ્ય છે. તેને ભાષામાં મનુષ્ય મૂકે છે. તેનો અર્થ પણ મનુષ્ય કરે છે. કોનો અર્થ સાચો ? સહુ પોતપોતાની દ્રષ્ટિએ, જ્યાં લગી એ દ્રષ્ટિ વર્તે ત્યાં લગી સાચા, પણ સહુ ખોટાં હોવાનો અસંભવ નથી. તેથી જ આપણે બધા ધર્મ પ્રત્યે સમભાવ રાખીએ. આમાં પોતાના ધર્મ પ્રત્યે ઉદાસીનતા નથી આવતી પણ પોતાના ધર્મ પ્રત્યેનો પ્રેમ આંધળો મટી જ્ઞાનમય થાય છે. તેથી વધારે સાત્વિક, નિર્મળ બને છે. બધા ધર્મ પ્રત્યે સમભાવ આવે તો જ આપણા દિવ્ય ચક્ષુ ખુલે, ધર્માંધતા ને દિવ્ય દર્શન વચ્ચે ઉત્તર-દક્ષિણ જેટલું અંતર છે. ધર્મ જ્ઞાન થતાં અંતરાયો ઉડી જાય છે અને સમભાવ પેદા થાય છે. આ સમભાવ કેળવતા આપણે આપણા ધર્મને વધારે ઓળખવાના.

G-1012 – પત્ર, અર્થવિસ્તાર, નિબંધ, અહેવાલ વિશે વિચારે છે, સમજે છે અને લખે છે.

(બ) અહેવાલ લેખન : (કોઈપણ એક) **(04)**

(1) તમારી શાળામાં યોજાયેલ પુસ્તકમેળાની માહિતી આપતો અહેવાલ લખો.

(2) તમારી શાળામાં યોજાયેલ રમતોત્સવ વિશે તમારા શબ્દોમાં અહેવાલ લખો.

(ક) નિબંધ લેખન : (કોઈપણ એક) **(04)**

(1) દીકરી, ઘરની દીવડી

મુદ્દા :- દીકરી પ્રત્યેનું સમાજનું વલણ – દીકરો અને દીકરીની પ્રકૃતિ – પિતાને વહાલી દીકરી – દીકરીની પેટમાં હત્યા અને સ્ત્રી – પુરુષ પ્રમાણમાં અસમતુલા – ચેતવણીની ઘંટી વાગી ચૂકી છે. – જાગૃતિની જરૂર – ઉપસંહાર

(2) માતૃભાષાનું મહત્વ

મુદ્દા – પ્રસ્તાવના - માતૃભાષાનું મહત્વ - માતૃભાષાની મીઠાશ – ભાષાપ્રેમ - વિવિધ બોલીઓની વિવિધતા - પરદેશમાં માતૃભાષા - માતૃભાષા શીખવા માટેનું પ્રથમ સોપાન - શિક્ષણમાં માતૃભાષાનું મહત્વ - માતૃભાષાને અપાતું પ્રોત્સાહન – ઉપસંહાર

ગુજરાત માધ્યમિક અને ઉચ્ચતર માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડ, ગાંધીનગર

જાન્યુઆરી – 2023 પ્રશ્નબેંક આધારિત મૂલ્યાંકન પ્રક્રિયા માટેની અગત્યની સૂચનાઓ

ધો.09 અને ધો.10 – ગુજરાતી (F.L./S.L.), સામાજિક વિજ્ઞાન, વિજ્ઞાન, ગણિતની પ્રશ્નબેંક આધારે 25 ગુણનું પ્રશ્નપત્ર તૈયાર કરવા માટેની સૂચનાઓ

ધોરણ-09 અને ધોરણ-10 ની મૂલ્યાંકન પ્રક્રિયા માટેના પ્રશ્નપત્રનું સ્વરૂપ

→ પ્રશ્નબેંક આધારિત પાંચમી પ્રશ્નબેંક અધ્યયન નિષ્પતિઓ (Learning outcomes) આધારિત તૈયાર કરેલ છે. જેની સૂચનાઓ ગુજરાતીમાં આપવામાં આવેલ છે. જે પ્રશ્નબેંકના પ્રથમ પાને આપેલ સૂચનાઓનો અભ્યાસ કરી 25 ગુણનું પ્રશ્નપત્ર તૈયાર કરવાનું રહેશે.

→ પ્રશ્નપત્ર પ્રશ્નબેંકમાંથી જ તૈયાર કરવાનું રહેશે. સઘળું પ્રશ્નપત્ર એક જ યુનિટમાંથી તૈયાર ન કરતા માસવાર આયોજનના એકમોને ધ્યાને રાખીને પ્રશ્નો પસંદ કરવાના રહેશે.

→ પ્રશ્નબેંકમાંથી પસંદ કરેલા પ્રશ્નોને વર્ગખંડમાં બોલીને, બ્લેકબોર્ડ પર લખીને કે પ્રિન્ટેડ સ્વરૂપે પોતાની અનુકૂળતા મુજબ શાળાએ કસોટીનું આયોજન કરવાનું રહેશે.

→ અંગ્રેજી અને હિન્દી માધ્યમમાં ભણાવતી શાળાઓને જો કોઇ ભાષા-દોષ કે જોડણીની ભૂલ જણાય તો માધ્યમના પાઠ્યપુસ્તકને જ ધ્યાને રાખવાનું રહેશે.

→ પ્રશ્નબેંકમાં કોઇ જોડણી, ભાષા-દોષ જણાય તો પાઠ્યપુસ્તકને ધ્યાને રાખી સ્થાનિક કક્ષાએ સુધારો કરવાનો રહેશે.

→ વિષય શિક્ષક દ્વારા તમામ કસોટીનું સમયસર મૂલ્યાંકન કર્યા બાદ જરૂર જણાય તો વિદ્યાર્થીઓનું નિદાનકાર્ય હાથ ધરવાનું રહેશે.

→ પ્રશ્નબેંક આધારિત 25 ગુણનું પ્રશ્નપત્ર અધ્યયન નિષ્પત્તિઓને ધ્યાને રાખી તૈયાર કરવાનું રહેશે તથા મૂલ્યાંકન કાર્ય બાદ વિદ્યાર્થીએ મેળવેલ ગુણની ડેટા એન્ટ્રી ક્ષમતા (XAMTA) એપમાં કરવાની સૂચનાઓ અત્રેથી આપવામાં આવશે.

....

ગુજરાત માધ્યમિક અને ઉચ્ચતર માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડ, ગાંધીનગર

(01) ગુજરાતી (FL)

ધોરણ-10 **પ્રશ્નબેંક–5 (જાન્યુઆરી 2023)** **તા.** 19-01-2023

પ્રશ્ન -1 (09 ગુણ)

G-1015 *કવિ, લેખક, લોકસાહિત્યકારો, કૃતિ-પાત્ર અંગે પરિચય મેળવે છે અને આપે છે.*

(A) નીચે આપેલા 'અ' વિભાગને 'બ' વિભાગ સાથે યોગ્ય રીતે જોડો. (ગમે તે એક) **[02]**

G-1021 *પાઠ્યપુસ્તક અને વાંચેલી, સાંભળેલી, જોયેલી સામગ્રીમાંથી માહિતી મેળવવા શા માટે ? કેવી રીતે ? ... જેવા પ્રશ્નો પૂછી કાર્ય-કારણ સંબંધો તારવી જવાબ આપે છે.*

(B) નીચે આપેલા પ્રશ્નોના સવિસ્તાર ઉત્તર લખો. (ગમે તે એક) **[03]**

G-1008 *ગદ્ય-પદ્યના હાર્દને સમજીને ઉત્તરો લખે છે અને તેને મૌખિક કે લેખિત રજૂ કરે છે.*

(C) નીચે આપેલા પ્રશ્નોના સવિસ્તાર ઉત્તર લખો. (ગમે તે એક) **[04]**

પ્રશ્ન – 2 (09 ગુણ)

G-1015 *કવિ, લેખક, લોકસાહિત્યકારો, કૃતિ-પાત્ર અંગે પરિચય મેળવે છે અને આપે છે.*

[A] નીચે આપેલા 'અ' વિભાગને 'બ' વિભાગ સાથે યોગ્ય રીતે જોડો. [02]

G-1021 *પાઠ્યપુસ્તક અને વાંચેલી, સાંભળેલી, જોયેલી સામગ્રીમાંથી માહિતી મેળવવા શા માટે ? કેવી રીતે ? ... જેવા પ્રશ્નો પૂછી કાર્ય-કારણ સંબંધો તારવી જવાબ આપે છે.*

[B] નીચે આપેલા પ્રશ્નોના ત્રણ-ચાર વાક્યોમાં ઉત્તર લખો. (ગમે તે એક) **[03]**

G-1008 *ગદ્ય-પદ્યના હાર્દને સમજીને ઉત્તરો લખે છે અને તેને મૌખિક કે લેખિત રજૂ કરે છે..*

[C] નીચે આપેલા પ્રશ્નોના સવિસ્તાર ઉત્તર લખો. (ગમે તે એક) **[04]**

પ્રશ્ન - 3 (03 ગુણ)

G-1006 *છંદ અને અલંકાર શિક્ષણથી પરિચિત થઈ વિવિધ વિષયવસ્તુમાંથી છંદ, અલંકાર ઓળખે છે અને તેને વિચારીને લેખનમાં ઉપયોગ કરે છે.*

(A) નીચેનામાંથી કોઈ પણ એક છંદનું બંધારણ જણાવો. **[01]**

(B) નીચેનામાંથી કોઈ પણ એક કાવ્યપંક્તિનો છંદ ઓળખાવો. **[01]**

(C) નીચેનામાંથી કોઈ પણ એક અલંકાર ઓળખાવો. **[01]**

પ્રશ્ન-4 (04ગુણ)

G-1020 *પત્ર, અર્થવિસ્તાર, નિબંધ, અહેવાલ વિશે વિચારે છે, સમજે છે અને લખે છે.*

- **નીચે આપેલી પંક્તિઓનો વિચાર વિસ્તાર કરો. (કોઈ પણ એક)** **[04]**

પ્રશ્ન – 1 (09 ગુણ)

G-1015 *કવિ, લેખક, લોકસાહિત્યકારો, કૃતિ-પાત્ર અંગે પરિચય મેળવે છે અને આપે છે.*

(A) નીચે આપેલા 'અ' વિભાગને 'બ' વિભાગ સાથે યોગ્ય રીતે જોડો. (ગમે તે એક) **[02]**

(અ) કૃતિ		(બ) કર્તા
(1) વિરલ વિભૂતિ	(ક)	જોરાવરસિંહ જાદવ
(2) ઘોડીની સ્વામીભક્તિ	(ખ)	જવાહરલાલ નહેરુ
	(ગ)	આત્માર્પિત અપૂર્વજી

અથવા

(અ) પાત્ર		(બ) કૃતિ
(1) શ્રીમદ્ રાજચંદ્ર	(ક)	હિમાલયમાં એક સાહસ
(2) ગણેશ	(ખ)	વિરલ વિભૂતિ
	(ગ)	ઘોડીની સ્વામી ભક્તિ

અથવા

(અ) કૃતિ		(બ) પ્રકાર
(1) હિમાલયમાં એક સાહસ	(ક)	સાહિત્યપ્રકાર
(2) ઘોડીની સ્વામીભક્તિ	(ખ)	લોકકથા
	(ગ)	ચરિત્રનિબંધ
	(ઘ)	પ્રવાસલેખ

અથવા

(અ) કૃતિ		(બ) મૂળસંગ્રહ – ગ્રંથનું નામ
(1) હિમાલયમાં એક સાહસ	(ક)	લોકસાહિત્યની અશ્વકથાઓ
(2) ઘોડીની સ્વામીભક્તિ	(ખ)	માનવીની ભવાઈ
	(ગ)	મારી જીવનકથા

G-1021 **પાઠ્યપુસ્તક અને વાંચેલી, સાંભળેલી, જોયેલી સામગ્રીમાંથી માહિતી મેળવવા માટે શા માટે ? કેવી રીતે જેવા પ્રશ્નો પૂછી કાર્ય-કારણ સંબંધો તારવી જવાબ આપે છે.**

(B) નીચે આપેલા પ્રશ્નોના સવિસ્તાર ઉત્તર લખો. (ગમે તે એક) **[03]**

(1) આંબા પટેલને મણાર શા માટે જવું પડ્યું ?

(2) પૂરમાં ડૂબતા આંબા પટેલને કેવી રીતે જીવનદાન મળ્યું ?

(3) ખોભણમાં પગ લપસ્યા છતાં લેખક કેવી રીતે બચ્યાં ?

(4) શ્રીમદ્ રાજચંદ્રની સ્મરણશક્તિ અસાધારણ હતી એમ શા પરથી કહેશો ?

(5) આંબા પટેલે ઢેલ ઘોડીનો ઉછેર કેવી રીતે કર્યો ?

G-1008 ગદ્ય-પદ્યના હાર્દને સમજીને ઉત્તરો લખે છે અને તેને મૌખિક કે લેખિત રજૂ કરે છે.

(C) નીચે આપેલા પ્રશ્નોના સવિસ્તાર ઉત્તર લખો. (ગમે તે એક) [04]

(1) આંબા પટેલનો પાત્ર પરિચય આપો.

(2) ઢેલ ઘોડીની વફાદારી અને ખાનદાની વર્ણવો.

(3) ગાંધીજી અને શ્રીમદ્દ રાજચંદ્રનો આધ્યાત્મિક સંબંધ સમજાવો.

(4) 'હિમાલયમાં એક સાહસ' કૃતિમાં વ્યક્ત હિમાલયનું સૌંદર્ય.

(5) લેખકે પ્રવાસ અધૂરો મૂક્યો – કેમ ? તેનાં કારણો જણાવો.

પ્રશ્ન – 2 (09 ગુણ)

G-1015 કવિ, લેખક, લોક સાહિત્યકારો, કૃતિ-પાત્ર અંગે પરિચય મેળવે છે અને આપે છે.

(A) નીચે આપેલા 'અ' વિભાગને 'બ' વિભાગ સાથે યોગ્ય રીતે જોડો : [02]

(1)

(અ) કૃતિ	**(બ) કર્તા**
(1) એક બપોરે	(ક) બેફામ
(2) સફળતા જિંદગીની હસ્તરેખામાં	(ખ) રાવજી પટેલ
	(ગ) મુરલી ઠાકુર

અથવા

(2)

(અ) કૃતિ	**(બ) સાહિત્ય પ્રકાર**
(1) એક બપોરે	(ક) લોકગીત
(2) ચાંદલિયો	(ખ) સૉનેટ
	(ગ) ઊર્મિકાવ્ય

અથવા

(અ) કૃતિ	**(બ) મૂળ સંગ્રહ-ગ્રંથનું નામ**
(1) ચાંદલિયો	(ક) મેળો
(1) એક બપોરે	(ખ) રઢિયાળી રાત
	(ગ) અંગત

G-1021 પાઠ્યપુસ્તક અને વાંચેલી, સાંભળેલી, જોયેલી સામગ્રીમાંથી માહિતી મેળવવા શા માટે ? કેવી રીતે જેવા પ્રશ્નો પૂછી કાર્ય-કારણ સંબંધો તારવી જવાબ આપે છે.

(B) નીચે આપેલા પ્રશ્નોના ત્રણ-ચાર વાક્યોમાં ઉત્તર લખો. (ગમે તે એક) **[03]**

(1) કવિ બળદને હળ સાથે જોતરવાં શા માટે ના પાડે છે ?

(2) 'એક બપોરે' કૃતિમાં પ્રયોજેલા 'મા, એલે, એઈ શબ્દો કવિની કેવી દશાનું સૂચન કરે છે ?'

(3) કવિ ભારવેલો અગ્નિ ઠારી દેવાનું શા માટે કહે છે ?

(4) સાસુ-સસરા માટે કાવ્યનાયિકા પોતાનો પ્રેમભાવ કઈ રીતે વ્યક્ત કરે છે ?

(5) મુરલી ઠાકુરને આંગણું મોટું શા માટે લાગે છે ?

G-1008 ગદ્ય-પદ્યના હાર્દને સમજીને ઉત્તરો લખે છે અને તેને મૌખિક કે લેખિત રજૂ કરે છે.

(C) નીચે આપેલા પ્રશ્નોના સવિસ્તાર ઉત્તર લખો. (ગમે તે એક) **[04]**

(1) સારસીના ઉડી જવાથી કવિ પર થયેલી અસર.

(2) 'ચાંદલિયો' કાવ્યને આધારે સ્વજનો માટેનો કાવ્યનાયિકાનો ભાવ વર્ણવો.

(3) મુક્તકમાં કવિ રઈશ મણિયાર કઈ વાતની ચેતવણી આપે છે ? સમજાવો.

(4) 'અનિરુદ્ધ બ્રહ્મભટ્ટ રચિત હાઈકુ 'દીપ હોલવું...'નો ભાવાર્થ સમજાવો.

(5) 'સફળતા જિંદગીની હસ્તરેખામાં નથી હોતી,
ચણાયેલી ઈમારત એના નકશામાં નથી હોતી'.... કાવ્યપંક્તિ સમજાવો.

પ્રશ્ન – 3 (03 ગુણ)

G-1006 **છંદ અને અલંકાર શિક્ષણથી પરિચિત થઈ વિવિધ વિષયવસ્તુમાંથી છંદ, અલંકાર ઓળખે છે અને તેને વિચારીને લેખનમાં ઉપયોગ કરે છે.**

(A) **નીચેનામાંથી કોઈપણ એક છંદનું બંધારણ જણાવો.** [01]

1. શિખરિણી
2. મંદાક્રાન્તા
3. અનુષ્ટુપ
4. ચોપાઈ
5. દોહરો

(B) **નીચેનામાંથી કોઈપણ એક કાવ્યપંક્તિનો છંદ ઓળખાવો.** [01]

1. અમારા એ દાદા વિપુલ વડના ઝુંડ સરખા.
2. સાંભળી શિયાળ બોલ્યું, દાખે દલપતરામ
   અન્યનું તો એક વાંકું, આપના અઢાર છે.
3. રસહીન ધરા થૈ છે, દયાહીન થયો નૃપ,
4. બેસી ખાટે પિયર ઘરમાં જિંદગી જોઈ સારી
5. કાળી ધોળી રાતી ગાય, પીએ પાણી ચરવા જાય.

(C) **નીચેનામાંથી કોઈપણ એક અલંકાર ઓળખાવો.** [01]

1. પાણીનાં મોજાં ઘોડીને દડાની જેમ ઉછાળે છે.
2. શ્રીમદ્ રાજચંદ્રનું જીવન એટલે એક આધ્યાત્મિક પ્રયોગવીરનું જીવન
3. સડક પડખું ફેરવીને સૂઈ ગઈ.
4. હિમાલયનું સૌંદર્ય એટલે હિમાલયનું સૌંદર્ય.
5. વર્ષા તમારી રાહ જુએ છે.

પ્રશ્ન – 4 (04 ગુણ)

G-1020 પત્ર, અર્થવિસ્તાર, નિબંધ, અહેવાલ વિશે વિચારે છે, સમજે છે અને લખે છે.

- **નીચે આપેલી પંક્તિઓનો વિચાર વિસ્તાર કરો. (કોઈ પણ એક)** **[04]**

(1) કે હીન જન્મે નવ હીન માનવ

કે હીન કર્મે કરી હીન માનવ

અથવા

(2) કડવા હોય લીમડા પણ શીતલ એની છાંય,

બાંધવ હોય અબોલડા, તોય પોતાની બાંય.

અથવા

(3) તમારી શાળામાં યોજાયેલ કવિ જયંતીની ઉજવણીનો અહેવાલ લખો.

અથવા

(4) તમારી શાળામાં યોજાયેલ 'શિયાળુ રમતોત્સવ'નો અહેવાલ લખો.

<u>ગુજરાત માધ્યમિક અને ઉચ્ચતર માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડ, ગાંધીનગર</u>

<u>જાન્યુઆરી – 2023 પ્રશ્નબેંક આધારિત મૂલ્યાંકન પ્રક્રિયા માટેની અગત્યની સૂચનાઓ</u>

<u>ધો.09 અને ધો.10 – ગુજરાતી (F.L./S.L.), સામાજિક વિજ્ઞાન, વિજ્ઞાન, ગણિતની પ્રશ્નબેંક આધારે 25 ગુણનું પ્રશ્નપત્ર તૈયાર કરવા માટેની સૂચનાઓ</u>

<u>ધોરણ-09 અને ધોરણ-10 ની મૂલ્યાંકન પ્રક્રિયા માટેના પ્રશ્નપત્રનું સ્વરૂપ</u>

→ પ્રશ્નબેંક આધારિત પાંચમી પ્રશ્નબેંક અધ્યયન નિષ્પતિઓ (Learning outcomes) આધારિત તૈયાર કરેલ છે. જેની સૂચનાઓ ગુજરાતીમાં આપવામાં આવેલ છે. જે પ્રશ્નબેંકના પ્રથમ પાને આપેલ સૂચનાઓનો અભ્યાસ કરી 25 ગુણનું પ્રશ્નપત્ર તૈયાર કરવાનું રહેશે.

→ પ્રશ્નપત્ર પ્રશ્નબેંકમાંથી જ તૈયાર કરવાનું રહેશે. સઘળું પ્રશ્નપત્ર એક જ યુનિટમાંથી તૈયાર ન કરતા માસવાર આયોજનના એકમોને ધ્યાને રાખીને પ્રશ્નો પસંદ કરવાના રહેશે.

→ પ્રશ્નબેંકમાંથી પસંદ કરેલા પ્રશ્નોને વર્ગખંડમાં બોલીને, બ્લેકબોર્ડ પર લખીને કે પ્રિન્ટેડ સ્વરૂપે પોતાની અનુકૂળતા મુજબ શાળાએ કસોટીનું આયોજન કરવાનું રહેશે.

→ અંગ્રેજી અને હિન્દી માધ્યમમાં ભણાવતી શાળાઓને જો કોઇ ભાષા-દોષ કે જોડણીની ભૂલ જણાય તો માધ્યમના પાઠ્યપુસ્તકને જ ધ્યાને રાખવાનું રહેશે.

→ પ્રશ્નબેંકમાં કોઇ જોડણી, ભાષા-દોષ જણાય તો પાઠ્યપુસ્તકને ધ્યાને રાખી સ્થાનિક કક્ષાએ સુધારો કરવાનો રહેશે.

→ વિષય શિક્ષક દ્વારા તમામ કસોટીનું સમયસર મૂલ્યાંકન કર્યા બાદ જરૂર જણાય તો વિદ્યાર્થીઓનું નિદાનકાર્ય હાથ ધરવાનું રહેશે.

→ પ્રશ્નબેંક આધારિત 25 ગુણનું પ્રશ્નપત્ર અધ્યયન નિષ્પત્તિઓને ધ્યાને રાખી તૈયાર કરવાનું રહેશે તથા મૂલ્યાંકન કાર્ય બાદ વિદ્યાર્થીએ મેળવેલ ગુણની ડેટા એન્ટ્રી ક્ષમતા (XAMTA) એપમાં કરવાની સૂચનાઓ અત્રેથી આપવામાં આવશે.

....

ગુજરાત માધ્યમિક અને ઉચ્ચતર માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડ, ગાંધીનગર

(11) વિજ્ઞાન (G)

ધોરણ-10 **પ્રશ્નબેંક–5 (જાન્યુઆરી-2023)** તા. **19/01/2023**

સમાવિષ્ટ પ્રકરણ : **5, 13, 16, 9**

સૂચના :

(1) નીચેની પ્રશ્નબેંકમાંથી સૂચના મુજબ શાળાએ પોતાની રીતે કુલ 25 ગુણની એકમ કસોટી લેવાની રહેશે.

(2) દરેક અધ્યયન નિષ્પત્તિમાં આપેલ પ્રશ્નોની સૂચના પ્રમાણે નક્કી કરેલા ગુણ પ્રમાણે જરૂરી પ્રશ્નો પસંદ કરવાના રહેશે.

(3) દરેક પ્રકરણને સમાન ન્યાય મળે તે ધ્યાન રાખવું

SCI1001 : *સામગ્રી, પદાર્થો, સજીવો, ઘટનાઓ અને પ્રક્રિયાઓને ગુણધર્મો તથા લાક્ષણિકતાઓના આધારે જુદા પાડે છે.*

પ્રશ્ન-1 [5 ગુણ]

(અ)આ વિભાગમાં કુલ 15 પ્રશ્નો આપેલ છે. જે પૈકી કોઈપણ 3 પ્રશ્નોના ઉત્તર આપો.

(દરેકનો 1 ગુણ) **[03]**

(બ) આ વિભાગમાં કુલ 5 પ્રશ્નો આપેલ છે. જે પૈકી કોઈપણ 1 પ્રશ્નનો ઉત્તર ટૂંકમાં આપો.

(દરેકનો 2 ગુણ) **[02]**

SCI1005 : પ્રક્રિયાઓ અને ઘટનાઓને સમજાવે છે.

પ્રશ્ન-2 [3 ગુણ]

(અ)આ વિભાગમાં કુલ 5 પ્રશ્નો આપેલ છે. જે પૈકી કોઈ પણ 1 પ્રશ્નનો ઉત્તર આપો.

(દરેકના 1 ગુણ) **[01]**

(બ) આ વિભાગમાં કુલ 5 પ્રશ્નો આપેલ છે. જે પૈકી કોઈ પણ 1 પ્રશ્નનો ઉત્તર આપો.

(દરેકના 2 ગુણ) **[02]**

SCI1013 : *નિષ્કર્ષ તારવે છે*

પ્રશ્ન-3 [10 ગુણ]

(અ)આ વિભાગમાં કુલ 15 પ્રશ્નો આપેલ છે. જે પૈકી કોઈ પણ 3 પ્રશ્નોના ઉત્તર આપો.

(દરેકના 1 ગુણ) **[03]**

(બ)આ વિભાગમાં કુલ 10 પ્રશ્નો આપેલ છે. જે પૈકી કોઈ પણ 2 પ્રશ્નોના ઉત્તર આપો.

(દરેકના 2 ગુણ) **[04]**

(ક) આ વિભાગમાં કુલ 5 પ્રશ્નો આપેલ છે. જે પૈકી કોઈ પણ 1 પ્રશ્નનો ઉત્તર આપો.

(દરેકના 3 ગુણ) **[03]**

SCI1017 : *પરિણામો અને તારણોને અસરકારક રીતે રજૂ કરે છે.*

પ્રશ્ન-4 [7 ગુણ]

(અ) આ વિભાગમાં કુલ 10 પ્રશ્નો આપેલ છે. જે પૈકી કોઈ પણ 2 પ્રશ્નોના ઉત્તર આપો.

(દરેકના 1 ગુણ) **[02]**

(બ)આ વિભાગમાં કુલ 5 પ્રશ્નો આપેલ છે. જે પૈકી કોઈ પણ 1 પ્રશ્નોના ઉત્તર આપો.

(દરેકના 1 ગુણ) **[02]**

(ક) આ વિભાગમાં કુલ 5 પ્રશ્નો આપેલા છે. જે પૈકી કોઈ પણ 1 પ્રશ્નનો ઉત્તર આપો. **[03]**

ગુજરાત માધ્યમિક અને ઉચ્ચતર માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડ, ગાંધીનગર

(11) વિજ્ઞાન (G)

ધોરણ-10 **પ્રશ્નબેંક–5 (જાન્યુઆરી-2023)** તા. **19/01/2023**

SCI1001 : *સામગ્રી, પદાર્થો, સજીવો, ઘટનાઓ અને પ્રક્રિયાઓને ગુણધર્મો તથા લાક્ષણિકતાઓના આધારે જુદા પાડે છે.*

પ્રશ્ન-1 [5 ગુણ]

(અ)આ વિભાગમાં કુલ 15 પ્રશ્નો આપેલ છે. જે પૈકી કોઈપણ 3 પ્રશ્નોના ઉત્તર આપો.

(દરેકનો 1 ગુણ) **[03]**

❖ **નીચે આપેલ પ્રશ્નો માટે આપેલા વિકલ્પોમાંથી સાચો વિકલ્પ પસંદ કરો :**

(1) ઉદ્વિકાસીય દૃષ્ટિકોણથી આપણી સમાનતા કોની સાથે વધારે છે ?

(A) ચીનનો વિદ્યાર્થી (B) ચિમ્પાન્ઝી

(C) કરોળિયો (D) જીવાણુ

(2) બંગાળના અરાબાડી જંગલોમાં શેનું પ્રભુત્વ જોવા મળે છે ?

(A) ચીડ (B) સાલ

(C) વાંસ (D) મેંગ્રોવ (Mangroove)

(3) નીચે આપેલામાંથી વિશ્વમાં સૌથી ઝડપથી ઘટી રહ્યો હોય તે નૈસર્ગિક સ્રોત કયો છે ?

(A) પાણી (B) જંગલ

(C) હવા (D) સૂર્યપ્રકાશ

❖ **આપેલા વિધાન ખરાં છે કે ખોટાં તે જણાવો :**

(4) પ્લેનેરિયા નામના ચપટાકૃમિની આંખ અત્યંત સરળ હોય છે, જે વાસ્તવમાં નેત્રબિંદુ કે ચક્ષુબિંદુ છે જે પ્રકાશને ઓળખી શકે છે.

(5) ચુંબકીય ક્ષેત્ર અદિશ રાશિ છે.

(6) કોલિફોર્મ જીવાણુ (બેક્ટેરિયા) માનવના આંતરડામાંથી મળી આવે છે.

(7) કોલસો તેમજ પેટ્રોલિયમ નજીકના ભવિષ્યમાં ખૂટી જાય તેવા સ્રોત છે.

❖ નીચેનું વિધાન સાચું બને તે રીતે ખાલી જગ્યા પૂરો :

(8) માનવ શરીરમાં દૈહિક રંગસૂત્રોની _____________ જોડ હોય છે.

(9) જીવાશ્મના સમયને નક્કી કરવા_____________પદ્ધતિનો ઉપયોગ થાય છે.

(10) પીંછા ધરાવતા ડાયનોસોર_____________વર્ગના પ્રાણી હતા.

(11) ચુંબકીય ક્ષેત્રરેખાઓ_____________રચે છે.

(12) વિદ્યુતપ્રવાહની હાજરી_____________ની મદદથી જાણી શકાય છે.

(13) બીડી બનાવવા માટે ___________ વનસ્પતિના પર્ણોનો ઉપયોગ થાય છે.

❖ **આપેલા પ્રશ્નોના એક કે શબ્દમાં ઉત્તર આપો :**

(14) વિદ્યુત બોર્ડના મેઈન્સમાંથી આવતા લાલ રંગના અવાહક આવરણવાળા વાયરને શું કહે છે ?

(15) આધુનિક માનવજાતી કયા નામથી ઓળખાય છે ?

(બ) આ વિભાગમાં કુલ 5 પ્રશ્નો આપેલ છે. જે પૈકી કોઈપણ 1 પ્રશ્નનો ઉત્તર ટૂંકમાં આપો.

(દરેકનો 2 ગુણ) **[02]**

(1) ઉદ્વિકાસના આધારે શું તમે જણાવી શકો છો કે જીવાણુ, કરોળિયો, માછલી અને ચિમ્પાન્ઝીમાં કોનું શારીરિક બંધારણ ઉત્તમ છે ? તમારા જવાબની સમજૂતી આપો.

(2) તફાવત આપો : આનુવંશિક લક્ષણો – ઉપાર્જિત લક્ષણો

(3) સમજાત અને સમરૂપ અંગોને ઉદાહરણ આપી સમજાવો.

(4) મેન્ડેલીફના આવર્તકોષ્ટકમાં અને આધુનિક આવર્તકોષ્ટકમાં તત્ત્વોની ગોઠવણીમાં જોવા મળતી ભિન્નતા દર્શાવો.

(5) તફાવત આપો : AC પ્રવાહ – DC પ્રવાહ

પ્રશ્ન-2 [3 ગુણ]

SCI1005 : પ્રક્રિયાઓ અને ઘટનાઓને સમજાવે છે.

પ્રશ્ન-2 (અ) : આ વિભાગમાં કુલ 5 પ્રશ્નો આપેલ છે. જે પૈકી કોઈ પણ 1 પ્રશ્નનો ઉત્તર આપો.

(દરેકના 1 ગુણ) **[01]**

(1) કયા તત્ત્વ સુધી અષ્ટકનો નિયમ લાગુ પડી શકાય ?

(A) ઓક્સિજન (B) કેલ્શિયમ

(C) કોબાલ્ટ (D) પોટેશિયમ

❖ **આપેલ વિધાન સાચું બને તે રીતે ખાલી જગ્યા પૂરો :**

(2) વિદ્યુત ચુંબકીય પ્રેરણનો સિદ્ધાંત______________ નામના વૈજ્ઞાનિકે આપ્યો છે.

❖ આપેલ પ્રશ્નોના એક વાક્ય કે એક શબ્દમાં ઉત્તર આપો :

(3) ઈલેક્ટ્રોમેગ્નેટ (વિદ્યુતચુંબક) કોને કહે છે ?

(4) ઉપાર્જિત લક્ષણો એટલે શું ?

(5) ફ્લેમિંગના ડાબા હાથના નિયમનું વિધાન લખો.

(બ) આ વિભાગમાં કુલ 5 પ્રશ્નો આપેલ છે. જે પૈકી કોઈ પણ 1 પ્રશ્નનો ઉત્તર આપો.

(દરેકના 2 ગુણ) **[02]**

(1) ડોબરેને આપેલ તત્ત્વોના વર્ગીકરણની મર્યાદાઓ જણાવો.

(2) મેન્ડેલીફે તત્ત્વોનું આવર્તકોષ્ટક તૈયાર કરવા માટે કયા માપદંડ ધ્યાનમાં લીધા હતા ?

(3) સોલેનોઈડ એટલે શું ? સોલેનોઈડ વડે ઉદ્‌ભવતા ચુંબકીયક્ષેત્રની લાક્ષણિકતાઓ જણાવો.

(4) સરળ ઘરેલુ વિદ્યુતપરિપથની આકૃતિ દોરી સમજાવો.

(5) ઘરેલુ વિદ્યુતપરિપથમાં ફ્યૂઝની ઉપયોગિતા સમજાવો.

SCI1013 : ***નિષ્કર્ષ તારવે છે.***

પ્રશ્ન-3 [10 ગુણ]

(અ) આ વિભાગમાં કુલ 15 પ્રશ્નો આપેલ છે. જે પૈકી કોઈ પણ 3 પ્રશ્નોના ઉત્તર આપો.

(દરેકના 1 ગુણ) **[03]**

❖ **આપેલ વિકલ્પો પૈકી સાચો વિકલ્પ પસંદ કરો.**

(1) નીચેના આવર્તકોષ્ટકમાં એક જ આવર્તમાં ડાબીથી જમણી તરફ જતાં બદલાતા વલણ વિશે નીચેના વિધાનો પૈકી કયું વિધાન સાચું નથી ?

a. તત્ત્વનો ધાત્વિય ગુણ ઘટતો જાય છે.

b. સંયોજકતા ઇલેક્ટ્રોનની સંખ્યા વધતી જાય છે.

c. પરમાણુઓ સહેલાઈથી તેમના ઈલેક્ટ્રોન ગુમાવે છે.

d. ઓક્સાઈડ વધુ એસિડિક બને છે.

(2) વટાણાના ઊંચા (TT) અને નીચા (tt) છોડ વચ્ચે સંકરણ કરાવતાં બધા જ છોડ ઊંચા મળ્યા. કારણકે, ...

(A) ઊંચાપણું પ્રભાવી લક્ષણ છે. (B) નીચાપણું પ્રભાવી લક્ષણ છે.

(C) ઊંચાપણું પ્રચ્છન્ન લક્ષણ છે. (D) વટાણાના છોડમાં ઊંચાઈનું નિયંત્રણ 'T' અથવા 't' જનીનો દ્વારા થતું નથી

(3) મનુષ્ય જન્યુઓમાં લિંગી રંગસૂત્રની કેટલી જોડ હોય છે ?

(A) એક

(B) બે

(C) બાવીસ

(D) ત્રેવીસ

(4) ઘરેલુ વિદ્યુત ઉપકરણોને શોર્ટસર્કિટથી કે ઓવરલોડિંગથી બચાવવા માટે કઈ સૌથી મહત્વની સુરક્ષા પદ્ધતિ ઉપયોગમાં લેવાય છે ?

(A) અર્થિંગ

(B) ફ્યૂઝનો ઉપયોગ

(C) સ્ટેબિલાઈઝર્સનો ઉપયોગ

(D) ઈલેકટ્રિક મીટરનો ઉપયોગ

❖ **આપેલ વિધાન ખરાં છે કે ખોટાં તે જણાવો :**

(5) અલિંગી પ્રજનનથી ભિન્નતાની શકયતાઓ સૌથી વધુ છે.

(6) ભૂખમરાને કારણે સજીવના વજનમાં થતો ઘટાડો જનીનોના નિયંત્રણ હેઠળ હોય છે.

(7) પર્યાવરણીય પરિબળો દ્વારા થતી સજીવોની પસંદગી ઉત્ક્રાંતિનો આધાર બને છે.

(8) જ્યારે ગૂંચળાની ગતિની દિશા ચુંબકીય ક્ષેત્રની દિશાને લંબરૂપે હોય ત્યારે ગૂંચળામાં ઉત્પન્ન થતો પ્રેરિત પ્રવાહ મહત્તમ જણાય છે.

❖ **ખાલી જગ્યા પૂરો :**

(9) મેન્ડેલીફના આવર્ત નિયમ મુજબ તત્વોના ગુણધર્મો તેના__________ ના આવર્તનીય વિધેય છે.

(10) મેન્ડેલીફે પોતાના કાર્યની શરૂઆત કરી ત્યારે ______________ તત્વો જાણીતાં હતાં.

(11) પિતા તરફથી Y રંગસૂત્ર પ્રાપ્ત કરનાર સંતતિ______________બને છે.

❖ **એક વાક્ય કે એક શબ્દમાં ઉત્તર આપો** :

(12) **DNAનું પૂરું નામ જણાવો.**

(13) **વટાણાના પ્રત્યેક છોડમાં બધા જનીનોના કેટલા સંયુગ્મ હોય છે ?**

(14) **વિદ્યુત મોટરનો સિદ્ધાંત જણાવો.**

(15) **વિદ્યુત જનરેટરનો સિદ્ધાંત જણાવો.**

(બ) આ વિભાગમાં કુલ 10 પ્રશ્નો આપેલ છે. જે પૈકી કોઈ પણ 2 પ્રશ્નોના ઉત્તર આપો.

(દરેકના 2 ગુણ) **[04]**

(1) લિંગનિશ્ચય એટલે શું **?** સમજાવો.

(2) જંગલી કોબીજનો ઉદ્વિકાસ વર્ણવો.

(3) અશ્મિ શું છે **?** તે જૈવ ઉદ્વિકાસની ક્રિયા વિશે શું દર્શાવે છે **?**

(4) ઘરેલુ વિદ્યુત પરિપથોમાં ઓવરલોડિંગને નિવારવા માટે કઈ સાવધાની રાખવી જોઈએ.

(5) વિદ્યુત શોર્ટસર્કિટ ક્યારે થાય છે **?**

(6) એક પુરુષ જેનું રૂધિરજૂથ **A** છે તે એક સ્ત્રી કે જેનું રૂધિરજૂથ **O** છે તેની સાથે લગ્ન કરે છે. તેમની પુત્રીનું રૂધિરજૂથ O છે. શું આ વિધાન પર્યાપ્ત છે કે જો તમને કહેવામાં આવે છે કે કયા રૂધિરજૂથ A અથવા O ના પ્રભાવી લક્ષણ માટે છે ? તમારા જવાબનું સ્પષ્ટીકરણ આપો.

(7) એક એકલા સજીવ દ્વારા ઉપાર્જિત લક્ષણ સામાન્યતઃ આગળની પેઢીમાં આનુવંશિકતા પામતો નથી. કેમ ?

(8) તે કયા પરિબળો છે જે નવી જાતિના નિર્માણમાં મદદરૂપ થાય છે ?

(9) બધી માનવ પ્રજાતિઓ જેવી કે આફ્રિકી, એશિયાઈ, યુરોપીયન, અમેરિકી અને અન્ય પ્રજાતિઓ એક સામાન્ય પૂર્વજમાંથી ઉત્પન્ન થઈ છે. આ વિચારધારાના સમર્થનમાં કારણ આપો.

(10) ઉદ્વિકાસના આધારે શું તમે જણાવી શકો છો કે જીવાણુ, કરોળિયો, માછલી અને ચિમ્પાન્ઝીમાં કોનું શારીરિક બંધારણ ઉત્તમ છે ? તમારા ઉત્તરની સમજૂતી આપો.

(ક) આ વિભાગમાં કુલ 5 પ્રશ્નો આપેલ છે. જે પૈકી કોઈ પણ 1 પ્રશ્નનો ઉત્તર આપો.

(દરેકના 3 ગુણ) **[03]**

(1) લિંગનિશ્ચય એટલે શું ? સમજાવો.

(2) જંગલી કોબીજનો ઉદ્વિકાસ વર્ણવો.

(3) અશ્મિ શું છે ? તે જૈવ ઉદ્વિકાસની ક્રિયા વિશે શું દર્શાવે છે ?

(4) મેન્ડેલીફના આવર્તકોષ્ટકની નોંધનીય બાબતો સમજાવો.

(5) આવર્તકોષ્ટકમાં ત્રણ તત્ત્વો A, B અને Cનું સ્થાન નીચે દર્શાવેલ છે

સમૂહ 16	સમૂહ 17
-	-
-	A
-	-
B	C

આ માહિતી પરથી નીચેના પ્રશ્નોના ઉત્તરો આપો :

(i) જણાવો કે, A ધાતુ છે કે અધાતુ ?

(ii) જણાવો કે, Aની સરખામણીમાં C વધુ પ્રતિક્રિયાત્મક છે કે ઓછું પ્રતિક્રિયાત્મક

(iii) C નું કદ B કરતાં મોટું હશે કે નાનું ?

SCI1017 : પરિણામો અને તારણોને અસરકારક રીતે રજૂ કરે છે.

પ્રશ્ન-4 [7 ગુણ]

(અ)આ વિભાગમાં કુલ 10 પ્રશ્નો આપેલ છે. જે પૈકી કોઈ પણ 2 પ્રશ્નોના ઉત્તર આપો.

(દરેકના 1 ગુણ) [02]

❖ **નીચે આપેલા વિધાન ખરાં છે કે ખોટાં તે જણાવો.**

(1) આધુનિક આવર્તકોષ્ટકમાં 7 સમૂહ અને 18 આવર્ત હોય છે.

(2) એક જ આવર્તમાં ડાબીથી જમણી તરફ જતાં પરમાણીય ત્રિજ્યા ઘટે છે.

(3) હેન્રી મોસેલે દર્શાવ્યું કે, તત્ત્વના પરમાણીય દળની તુલનામાં પરમાણીય ક્રમાંક વધુ આધારભૂત ગુણધર્મ છે.

(4) આધુનિક આવર્તકોષ્ટક પ્રમાણે તત્ત્વોના ગુણધર્મો તેમના પરમાણીય દળના આવર્તનીય વિધેય છે.

(5) ભારતમાં AC વિદ્યુતપ્રવાહની આવૃત્તિ 60 Hz છે.

(6) ઈલેકટ્રિક મોટર યાંત્રિકઊર્જાનું વિદ્યુતઊર્જામાં રૂપાંતરણ કરે છે.

(7) પાણીના સંગ્રહ માટે હિમાચલપ્રદેશમાં 'કુલહ' નો ઉપયોગ થાય છે.

(8) જંગલો જૈવ વિવિધતાના વિશિષ્ટ સ્થળ (HOTSPOT) છે.

❖ **એક વાક્ય કે એક શબ્દમાં ઉત્તર આપો :**

(9) ગંગા-સફાઈ યોજનાની શરૂઆત ક્યારે કરાઈ હતી ?

(10) **કેરળમાં પાણી સંગ્રહ માટે કઈ પારંપરિક પદ્ધતિ ઉપયોગમાં લેવાય છે ?**

(બ) આ વિભાગમાં કુલ 5 પ્રશ્નો આપેલ છે. જે પૈકી કોઈ પણ 1 પ્રશ્નનો ઉત્તર આપો.

(દરેકના 1 ગુણ) **[02]**

(1) ચુંબકીય ક્ષેત્રરેખાઓની લાક્ષણિકતાઓ જણાવો.

(2) સામૂહિક સ્તરે જળસંગ્રહ સાથે સંકળાયેલા બે ફાયદા જણાવો.

(3) એવી પાંચ વસ્તુઓની યાદી બનાવો કે જેનો તમે શાળામાં રોજબરોજ ઉપયોગ કરો છો. આ યાદીમાંથી એવી ચીજોને તારવા જેને પુન:ઉત્પાદનમાં લઈ શકાય છે.

(4) નામ આપો.

(i) બે તત્ત્વો કે જેમની બાહ્યતમ કક્ષામાં એક ઈલેક્ટ્રોન ધરાવે છે.

(ii) બે તત્ત્વો કે જેમની બાહ્યત્મ કક્ષામાં બે ઈલેક્ટ્રોન ધરાવે છે.

(5) કયા તત્ત્વમાં

(i) બે કક્ષાએ તથા બને ઇલેક્ટ્રોન નથી સંપૂર્ણ ભરાયેલ છે ?

(ii) ઇલેક્ટ્રોન રચના 2, 8, 2 છે.

(ક) આ વિભાગમાં કુલ 5 પ્રશ્નો આપેલ છે. જે પૈકી કોઈ પણ 1 પ્રશ્નનો ઉત્તર આપો.

(દરેકના 3 ગુણ) **[03]**

(1) **પરમાણ્વીય કદ એટલે શું ? આવર્ત અને સમૂહમાં તત્ત્વોના પરમાણ્વીય કદમાં જોવા મળતા ફેરફાર સમજાવો.**

(2) **“વટાણામાં છોડની ઊંચાઈના લક્ષણો માટે જનીન ‘T’ પ્રભાવી છે અને જનીન ‘t’ પ્રચ્છન્ન છે.” મેન્ડલના પ્રયોગના આધારે સમજાવો.**

(3) **બંધોના નિર્માણથી થતી સમસ્યાઓ વર્ણવો.**

(4) **આપણા ઘરમાં વીજળી-ખર્ચ ઓછો આવે તે માટેના ઉપાયો જણાવો.**

(5) **બંગાળના અરાબાડી જંગલો સંરક્ષિત જંગલોનું શ્રેષ્ઠ ઉદાહરણ કેમ માનવામાં આવે છે ?**

Gujarat Secondary and Higher Secondary Education Board, Gandhinagar

(11) Science (E)

Std.-10 **Question Bank-5 (January, 2023)** **Date : 19-01-2023**

Chapter : 5, 9, 13 and 16

Instructions :

(1) **The school authorities are instructed to conduct a unit test of 25 marks.**

(2) **Select the questions as per given instructions.**

(3) **Kindly take almost care on the weightage of each & every questions.**

Question – 1 [05 Marks)

SCI 1001 : સામગ્રી, પદાર્થો, સજીવો, ઘટનાઓ અને પ્રક્રિયાઓને ગુણધર્મો તથા લાક્ષણિકતાઓના આધારે જુદા પાડે છે.

(A) There are in total 15 sub-questions. Answer any three of the following. (Each Question of 1 Mark) **[3]**

(B) This section contains 5 sub-questions. (Answer any one of the following). **[2]**

Question – 2 [03 Marks)

SCI 1005 : પ્રક્રિયાઓ અને ઘટનાઓને સમજાવે છે.

(A) This section contains 5 sub-questions. (Answer any one of the following) **[1]**

Select the proper alternative from the given MCQ.

(B) This Sub-question section has 5 questions. Answer any one of the following **[2]**

Question – 3 [10 Marks]

SCI 1013 : નિષ્કર્ષ તારવે છે.

(A) This section contains 15 sub-questions. Answer any 3 of the following. [3]

(B) This section contains 10 sub-questions. Answer any 2 of the following
[Each question of 2 mark] [4]

(C) This section contains 5 sub questions. Answer any one of the following. [3]

Question – 4 [07 Marks)

SCI 1017 : *પરિણામો અને તારણોને અસરકારક રીતે રજૂ કરે છે.*

(A) This section contains 10 sub-questions. Answer any 2 of the following . [2]

(B) There are 5 sub –questions. Answer any one of the following. [2]

(C) This section has 5 sub-questions. Answer any one of the following. [3]

Gujarat Secondary and Higher Secondary Education Board, Gandhinagar

(11) Science (E)

Std.-10 **Question Bank-5 (January, 2023)** **Date : 19-01-2023**

SCI 1001 : સામગ્રી, પદાર્થો, સજીવો, ઘટનાઓ અને પ્રક્રિયાઓને ગુણધર્મો તથા લાક્ષણિકતાઓના આધારે જુદા પાડે છે.

Question – 1 [5 marks]

(A) There are in total 15 sub-questions. Answer any three of the following. (Each Question of 1 Mark) **[3]**

(1) In evolutionary terms, we have more in common with ……………

(A) A Chinese school boy (B) Chimpanzee

(C) Spider (D) Bacterium

(2) Which type of trees are seen in abundance in the forests of Arabari existing in Bengal ?

(A) Pine trees (B) Saal

(C) Bamboo (D) Mangrove

(3) Which of the following is the most declining natural sources ?

(A) Water (B) Forest

(C) Air (D) Sunlight

❖ **State if the following statements are true or false.**

(4) A flat worm named planaria has very simple eyes that are really it's eye spots which detect light.

(5) Magnetic field is a scalar quantity.

(6) A bacteria named 'Coliform' is seen in human intestine.

(7) Coal and petroleum are on the verge of extinct.

❖ **Fill the blanks to make the following statements true :**

(8) ________________ pair of chromosomes are seen in human body.

(9) _______________ technique is used to fluid the age of fossils.

(10) Dinosaur having feathers on their body belong to _________________ family.

(11) Magnetic lines of force forms ____________ type of field.

(12) _______________ instrument is used to detect the presence of electric current.

(13) _______________ leaves are used to manufacture 'Bidis'.

❖ **Answer in one word/sentence.**

(14) Name the red coloured wire coming out of the mains of an electric board.

(15) What is the modern scientific name of man ?

(B) This section contains 5 sub-questions.

Answer any one of the following. **[2]**

(1) With reference of evolutionary terms of a bacterium, a spider, a chimpanzee & a Chinese school boy; which of the following has the best physical development ? Give scientific explanation to your answer.

(2) Differentiate : Inherited traits & acquired traits.

(3) Describe Homologous and Analogous Organs with proper examples

(4) Compare and differentiate the arrangement of elements in Mendeleev's periodic table & the modern periodic table.

(5) Differentiate between : A.C. current & D.C. current.

SCI 1005 : *પ્રક્રિયાઓ અને ઘટનાઓને સમજાવે છે.*

Question – 2 [3 narjs]

(A) This section contains 5 sub-questions.

Answer any one of the following [1]

Select the proper alternative from the given MCQ.

(1) Till which element is the law of octaves possible.

(A) Oxygen (B) Calcium

(C) Cobalt (D) Potassium

❖ **Fill the blanks so as make the following statement true.**

(2) _______________ scientist gave the phenomenon of electromagnetic induction.

❖ **Answer in one word/sentence :**

(3) What is an electromagnet ?

(4) What do you understand by acquired traits ?

(5) Write the principle of 'Flaming' left hand rule.

(B) This Sub-question section has 5 questions.

❖ **Answer any one of the following** **[2]**

(1) State the limitations of 'Dobereiners' traits ?

(2) What were the criteria used by Mendeleev in his periodic table ?

(3) What is a Solenoid ? Describe the Characteristics observed in the magnetic field by a Solenoid.

(4) Describe a Schematic diagram of one of the most common domestic circuits ?

(5) Explain the significance of a domestic fuse in an electric circuit ?

SCI 1013 : *નિષ્કર્ષ તારવે છે.*

Question – 3 [10 marks]

(A) This section contains 15 sub-questions.

Answer any 3 of the following. [3]

❖ **Select the correct alternative from the following MCQ.**

(1) Which of the following statements is not correct about the trends when going from left to right across the periods of periodic table.

(a) The elements become less metallic in nature.

(b) The number of valence electrons increases.

(c) The atoms lose their electrons more easily.

(d) The oxides become more acidic.

(2) In the process of progeny between tall pea plants (TT) and dwarf pea plant (tt) in F1 generation all the plants were tall due to ______________

(a) The traits like 'T' are called as the dominant traits.

(n) The traits like 't' are called as the dominant traits.

(c) The traits like T are called as recessive traits.

(d) The traits like t and T are not controlled genetically.

(3) How many pairs of sexual chromosomes are seen in man ?

(A) One (B) Two

(C) Twenty two (C) Twenty three

(4) Which of the following techniques is widely used to protect domestic appliances for short circuit OR over loading ?

(A) Earthing (B) Use of fuse

(C) series connection of appliances (D) Use of electric meter

❖ **State if the following statements are true or false.**

(5) Sexual reproduction gives rise to more viable variations then asexual reproduction.

(6) The weight loss of an individual due to starving is directly controlled genetically.

(7) Change in the environmental factors is the main base of evolution.

(8) The induced electric field is always maximum when the coil is placed perpendicular to the magnetic lines of force.

❖ **Fill in the gaps**

(9) As per law of Mendeleev the properties of elements is a ____________________

(10) There were _________________ elements available when Mendeleev started his classification.

(11) A child who accepts 'Y' chromosome from his father is a ______________ child.

❖ **Answer in one word/sentence.**

(12) Give full form of DNA.

(13) How many traits are seen in s pea plant ?

(14) Write the Principle of 'Electric Motor'.

(15) Write the principle of 'Electric generator'.

(B) This section contains 10 sub-questions.

Answer any 2 of the following [Each question of 2 mark] [4]

(1) What do you understand by sex determination ?

(2) State the evolution seen in wild cabbage ?

(3) What are fossils ? State its significance in the process of evolution ?

(4) What steps should be taken to control 'over loading' in domestic appliances ?

(5) What is the main cause of electric short circuit ?

(6) A man with a blood group 'A' marries a woman with blood group 'O' & their daughter has blood group 'O'. Is this information enough to tell you which of the traits – blood group 'A' or 'O' is dominant ? clarify your answer.

(7) Why are the traits acquired during the lifetime of an individual not inherited ?

(8) What factors could lead to the rise of a new species ?

(9) Why are all human beings like Africans, Asians, Europeans, Americans etc belong to the same species ? Justify your answer.

(10) In evolutionary terms, can we say which among bacteria, spiders, fish and chimpanzees have a better body design ? Justify your answer ?

(C) There are 5 Questions in this section : (Answer any 1) [3]

(1) Write a short note on sex-determination.

(2) Explain the process of the evolution seen in wild cabbage.

(3) What are fossils ? Explain its role to study the process of evolution.

(4) Explain the achievements of Mendeleev's periodic table.

(5) The position of three elements A, B & C in the periodic table are shown below :

Group 16	Group 17
–	–
–	A
–	–
B	C

Answer the following questions :

(i) State whether 'A' is a metal or non-metal.

(ii) State whether 'C' is more reactive OR less reactive than 'A'.

(iii) Will 'C' be larger OR smaller in size than 'B'.

(iv) Which type of ion, cation OR anion will be formed by element 'A' ?

SCI 1017 : *પરિણામો અને તારણોને અસરકારક રીતે રજૂ કરે છે.*

Question – 4 [7 MARKS]

(A) This section contains 10 sub-questions.

Answer any 2 of the following . **[2]**

❖ **State is the following statements are true or false.**

(1) Modern periodic table consists of 7 groups & 18 periods.

(2) Moving from left to right in a row the radius of an atom decreases.

(3) Henry Moseley Stated : 'Atomic number' is more significant than the atomic mass of an element.

(4) According to modern periodic table the properties of elements depends on their atomic mass.

(5) In India the frequency of A.C. current is 60 Hz.

(6) Electric motor converts mechanical energy to electrical energy.

(7) In 'Himchal' the technique of 'Kulhs' is used for conservation of water.

(8) Forests are the 'HOT SPOT' of Ecological cycle.

❖ **Answer in one word/sentence.**

(9) In which year did cleaning of 'river Gange/ commence ?

(10) Which technique is used for water harvesting (storage) in Kerala ?

(B) There are 5 sub –questions.

Answer any one of the following. **[2 Marks]**

(1) Explain the characteristics of magnetic field ?

(2) Write at least two advantages which are observed by people's participation in storage of water.

(3) Prepare a list of at least five items which you practically use in your day to day life that can be recycled ?

(4) Give the names :

(i) Two elements having one electron in its outer orbit.

(ii) Two elements having two electrons in its outer orbit.

(5) In which of the element :

(i) Has two orbits and are full with electrons.

(ii) Its electronic configuration is 2, 8, 2

(C) This section has 5 sub-questions.

Answer any one of the following. **[3 Marks]**

(1) What do you understand by "Atomic size" ? State the changes observed in the atomic size of an elements in 'group' and 'periods'.

(2) The dominant traits 'T' and recessive traits as 't' present in a pea plant. Explain with help of 'Mendels' experiment.

(3) State the Hazardous effects on environment due to development of dams.

(4) What steps will you take to control your domestic light bill ?

(5) Why are 'Arabari' forests of west Bengal considered as the best conservation of ecobalance ?

गुजरात माध्यमिक और उच्चतर माध्यमिक शिक्षण बोर्ड, गांधीनगर

(11) विज्ञान (H)

कक्षा-10 **प्रश्नबैंक–5 (जनवरी-2023)** **दि. 19/01/2023**

समाविष्ट अध्याय : **5, 9, 13, 16**

सूचना :-

1. निम्न प्रश्नबैंक में से सूचनानुसार विद्यालय को अपने अनुसार 25 अंक की कसौटी लेनी होगी ।
2. प्रत्येक अध्ययन निष्पत्ति में दिये प्रश्नों की सूचनानुसार निश्चित किए अंक के अनुसार प्रश्न पसंद करें ।
3. प्रत्येक अध्याय को समान न्याय मिले यह ध्यान रखें ।

SCI1001 : *સામગ્રી, પદાર્થો, સજીવો, ઘટનાઓ અને પ્રક્રિયાઓને ગુણધર્મો તથા લાક્ષણિકતાઓના આધારે જુદા પાડે છે.*

प्रश्न - 1 [05 अंक]

(अ) इस विभाग में कुल 15 प्रश्न दिए हैं, जिसमें से कोई भी 3 प्रश्नों के उत्तर दीजिए ।
(प्रत्येक के 1 अंक हैं ।) **[03]**

(ब) इस विभाग में कुल 5 प्रश्न दिये हैं जिस में से किसी भी 1 प्रश्न का उत्तर संक्षिप्त में दीजिए । **[2 अंक]**

SCI1005 : *પ્રક્રિયાઓ અને ઘટનાઓને સમજાવે છે.*

प्रश्न - 2 [03 अंक]

(अ) इस विभाग में कुल 5 प्रश्न दिये हैं जिस में से कोई भी 1 प्रश्न का उत्तर दीजिए । **[1 अंक]**

(ब) इस विभाग में कुल 5 प्रश्न दिये हैं जिस में से कोई भी 1 प्रश्न का उत्तर दीजिए । **[2 अंक]**

SCI1013 : *નિષ્કર્ષ તારવે છે.*

प्रश्न - 3 [10 अंक]

(अ) इस विभाग में कुल 15 प्रश्न दिए हैं, जिस में से कोई भी 3 प्रश्नों के उत्तर दीजिए ।
(प्रत्येक के 1 अंक है ।) [3 अंक]

(ब) इस विभाग में कुल 10 प्रश्न दिये हैं, जिस में से किसी भी 2 प्रश्नों के उत्तर दीजिए ।
(प्रत्येक के 2 अंक है ।) [4 अंक]

(क) इस विभाग में कुल 5 प्रश्न दिये हैं, जिस में से किसी भी 1 प्रश्न का उत्तर दीजिए । [3 अंक]

SCI1017 *:પરિણામો અને તારણોને અસરકારક રીતે રજૂ કરે છે.*

प्रश्न - 4 [07 अंक]

(अ) इस विभाग में कुल 10 प्रश्न दिए हैं, जिस में से किसी भी 2 प्रश्नों के उत्तर दीजिए ।
(प्रत्येक के 1 अंक है ।) [2 अंक]

(ब) इस विभाग में कुल 5 प्रश्न दिए हैं, जिस में से किसी भी 1 प्रश्न का उत्तर दीजिए । [2 अंक]

(क) इस विभाग में कुल 5 प्रश्न दिए हैं, जिस में से किसी भी 1 प्रश्न का उत्तर दीजिए ।
(प्रत्येक के 3 अंक है ।) [3 अंक]

गुजरात माध्यमिक और उच्चतर माध्यमिक शिक्षण बोर्ड, गांधीनगर

(11) विज्ञान (H)

कक्षा-10 **प्रश्नबैंक–5 (जनवरी-2023)** **दि. 19/01/2023**

SCI1001 : *સામગ્રી, પદાર્થો, સજીવો, ઘટનાઓ અને પ્રક્રિયાઓને ગુણધર્મો તથા લાક્ષણિકતાઓના આધારે જુદા પાડે છે.*

प्रश्न - 1

(अ) इस विभाग में कुल 15 प्रश्न दिए हैं, जिसमें से कोई भी 3 प्रश्नों के उत्तर दीजिए ।
(प्रत्येक के 1 अंक हैं ।) **[03]**

❖ **नीचे दिए गए प्रश्नों के लिए दिए गए विकल्पो में से सही विकल्प पसंद करें ।**

(1) विकासीय द्रष्टिकोण से हमारी किस से अधिक समानता है ?
(A) चीन के विद्यार्थी (B) चिम्पैंजी
(C) मकड़ी (D) जीवाणु

(2) बंगाल के अराबाडी वनों में किन वृक्षो की संख्या अधिक देखने को मिलती है ?
(A) चीड़ (B) साल
(C) वाँस (D) गरान (मेंग्रोव)

(3) नीचे दिए गए में से विश्व में सबसे तेजी से घट रहा प्राकृतिक संसाधन कौन-सा है ?
(A) जल (B) वन
(C) पवन (D) सूर्य का प्रकाश

❖ **निम्न विधान सत्य है या असत्य बताइए ।**

(4) प्लैनेरिया नाम के चपटे कृमि की अति सरल आँख होती है जो वास्तव में नेत्रबिंदु है जो प्रकाश को पहचान सकता है ।

(5) चुंबकीय क्षेत्र अदिश राशि है ।

(6) कोलिफार्म जीवाणु (बैक्टीरिया) मानव की आंत्र पाया जाता है ।

(7) कोयला एवं पेट्रोलियम भविष्य में समाप्त हो जाएँगे, ऐसे स्रोत है ।

❖ **निम्न विधान सत्य बने इस प्रकार रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए ।**

(8) मानव शरीर में कायिक गुणसूत्रों की _______________ जोड़ी होती है ।

(9) जीवाश्म की उम्र निश्चित करने के लिए _______________ पद्धति का उपयोग होता हैं ।

(10) पंख रखने वाले डाइनोसोर _______________ वर्ग के प्राणी थे ।

(11) चुंबकीय क्षेत्र रेखाएँ _______________ प्रकार का अंतराल बनाती हैं ।

(12) विद्युतधारा की उपस्थिति _______________ उपकरण की मदद से जान सकते हैं ।

(13) बीड़ी बनाने के लिए _______________ वनस्पति की पत्तीयों का उपयोग होता है ।

❖ **निम्न प्रश्नों के एक वाक्य अथवा एक शब्द में उत्तर दीजिए ।**

(14) विद्युत बोर्ड के मेंस में से आने वाले लाल रंग के विद्युतरोधी आवरण वाले तार को क्या कहते है ?

(15) आधुनिक मानवजाति किस नाम से जानी जाती है ?

(ब) इस विभाग में कुल 5 प्रश्न दिये हैं जिस में से किसी भी 1 प्रश्न का उत्तर संक्षिप्त में दीजिए । [2 अंक]

(1) विकास के आधार पर क्या आप बता सकते है कि जीवाणु, मकड़ी, मछली तथा चिम्पैंजी में किसका शारीरिक अभिकल्प उत्तम हैं ? अपने उत्तर की व्याख्या कीजिए ।

(2) अंतर दीजिए : आनुवांशिक लक्षण - उपार्जित लक्षण ।

(3) समजात तथा समरूप अंगो को उदाहरण देकर समझाइए ।

(4) आधुनिक आवर्त सारणी अनुसार एवं मेन्डेलीफ की आवर्त सारणी में तत्वों की व्यवस्था की तुलना कीजिए ।

(5) अंतर दीजिए : A.C. धारा - D.C. धारा

SCI1005 : *પ્રક્રિયાઓ અને ઘટનાઓને સમજાવે છે.*

प्रश्न - 2

(अ) इस विभाग में कुल 5 प्रश्न दिये हैं जिस में से कोई भी 1 प्रश्न का उत्तर दीजिए । [1 अंक]

(1) किस तत्व तक अष्टक का नियम लागू हो पाया ?

(A) ऑक्सिजन (B) कैल्शियम

(C) कोबाल्ट (D) पोटेशियम

❖ **निम्न विधान सही बने इस प्रकार रिक्त स्थान की पूर्ति कीजिए ।**

(2) विद्युत चुंबकीय प्रेरण का सिद्धांत _______________ नामक वैज्ञानिक ने दिया था ।

❖ **निम्न प्रश्नों के एक वाक्य अथवा एक शब्द में उत्तर दीजिए ।**

(3) इलेक्ट्रोमेग्नेट (विद्युत चुम्बक) किसे कहते हैं ?

(4) उपार्जित लक्षण अर्थात् क्या ?

(5) फ्लेमिंग के याम हस्त के नियम का विधान लिखो ।

(ब) इस विभाग में कुल 5 प्रश्न दिये हैं जिस में से कोई भी 1 प्रश्न का उत्तर दीजिए । [2 अंक]

(1) डॉबेराइनर के वर्गीकरण की क्या सीमाएं हैं ?

(2) मेन्डेलीफ ने अपनी आवर्त सारणी तैयार करने के लिए कौन सा मापदंड अपनाया ?

(3) परिनालिका (सोलेनोइड) अर्थात् क्या ? परिनालिका द्वारा उत्पन्न चुम्बकीय क्षेत्र की लाक्षणिकताएँ बताइए ।

(4) सरल घरेलू विद्युत परिपथ की आकृति बनाकर संक्षिप्त में समझ दीजिए ।

(5) घरेलू विद्युत परिपथ में फ्युज की उपयोगिता समझाइए ।

SCI1013 : નિષ્કર્ષ તારવે છે.

प्रश्न - 3

(अ) इस विभाग में कुल 15 प्रश्न दिए हैं, जिस में से कोई भी 3 प्रश्नों के उत्तर दीजिए । (प्रत्येक के 1 अंक है ।) **[3 अंक]**

❖ **निम्न विकल्पो में से सही विकल्प पसंद करो ।**

(1) आवर्त सारणी में बायीं से दायीं ओर जाने पर प्रवृतियों के बारे में कौन सा कथन असत्य है ?

(A) तत्वों की धात्विक प्रकृति घटती है ।

(B) संयोजकता इलेक्ट्रोनो की संख्या बढ़ जाती है ।

(C) परमाणु आसानी से इलेक्ट्रोन का त्याग करते है ।

(D) इनके ऑक्साइड अधिक अम्लीय हो जाते है ।

(2) मटर के एक लंबे पौधे (TT) और एक बौने पौधे (tt) के बीच संकरण कराए जाने पर जो संतति उत्पन्न हुई इसके सभी पौधे लंबे थे । क्योंकि, ...

(A) लंबाई होना प्रभावी लक्षण है ।

(B) बौंना होना प्रभावी लक्षण है ।

(C) बौना होना अप्रभावी लक्षण है ।

(D) मटर के पौधो की ऊँचाई का नियंत्रण ‘T’ अथवा ‘t’ जीन से नहीं होता ।

(3) मनुष्य युग्मक में लिंगी गुणसूत्र कितने होते हैं ?

(A) एक (B) दो (C) बाइस (D) तेइस

(4) घरेलु विद्युत उपकरणों को लघुपथन अथवा अतिभारण से बचाने के लिए उपयोग किया जाने वाला सर्वाधिक महत्वपूर्ण सुरक्षा उपाय क्या है ?

(A) अर्थिंग (भूसंपर्क) (B) फ्युज का उपयोग

(C) उपकरणों का श्रेणी संयोजन (D) विद्युत मीटर का उपयोग

❖ **निम्न विधान सत्य है अथवा असत्य बताइए ।**

(5) अलैंगिक जनन से भिन्नतायें उत्पन्न होने की संभावना सबसे अधिक है ।

(6) भूखमरी के कारण सजीव के वजन में होनेवाली कमी जीन के नियंत्रण के अंतर्गत होती है ।

(7) पर्यावरणीय परिबलों द्वारा होने वाली सजीवो की पसंदगी जैव विकास का आधार बनती है ।

(8) जब कुंडली की गति की दिशा चुंबकीय क्षेत्र की दिशा में लंब होती है । तब कुंडली में उत्पन्न होने वाली प्रेरित विद्‌युत धारा महत्तम होती है ।

❖ **रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए ।**

(9) मेन्डेलीफ के आवर्त नियम अनुसार तत्वों के गुणधर्म उनके ___________ का आवर्त फलन होते हैं ।

(10) मेन्डेलीफ ने अपने तत्वों के वर्गीकरण कार्य की शुरुआत की तब _______________ संख्या में तत्व ज्ञात थें ।

(11) पिता की तरफ से 'Y' गुणसूत्र प्राप्त करने वाला संतति _______________ बनता है ।

❖ **एक वाक्य अथवा एक शब्द में उत्तर दीजिए ।**

(12) DNA का पूरा नाम बताओ ।

(13) मटर के प्रत्येक पौधे में सभी जीनों की कितनी जोडी होती हैं **?**

(14) विद्‌युत मोटर का सिद्धांत बताओ ।

(15) विद्‌युत जनित्र का सिद्धांत बताओ ।

(ब) इस विभाग में कुल 10 प्रश्न दिये हैं, जिस में से किसी भी 2 प्रश्नों के उत्तर दीजिए । (प्रत्येक के 2 अंक है ।) **[4 अंक]**

(1) लिंग निर्धारण अर्थात् क्या ? समझाइए ।

(2) जंगली गोभी का विकास समझाइए ।

(3) जीवाश्म क्या है ? वे जैव-विकास प्रक्रम के विषय में क्या दर्शाते हैं ?

(4) घरेलू विद्‌युत परिपथों में अतिभारण से बचाव के लिए क्या सावधानी बरतनी चाहिए ?

(5) किसी विद्‌युत परिपथ में लघुपथन कब होता है ?

(6) एक 'A- रूधिर वर्ग' वाला पुरुष एक स्त्री जिसका रुधिर वर्ग 'O' है, से विवाह करता है । उनकी पुत्री का रुधिर वर्ग - 'O' है । क्या यह सूचना पर्याप्त है यदि आपसे कहा जाए कि कौन सा विकल्प लक्षण रुधिर वर्ग 'A' अथवा 'O' प्रभावी लक्षण है ? अपने उत्तर का स्पष्टीकरण दीजिए ।

(7) एक एकल जीव द्‌वारा उपार्जित लक्षण सामान्यतः अगली पीढ़ी में वंशानुगत नहीं होते । क्यों ?

(8) वे कौन से कारक है जो नयी स्पीशीज़ के उद्‌भव में सहायक है ?

(9) सभी मानव प्रजातियाँ जैसे कि अफ्रीकी, एशियाई, युरोपीयन, अमेरिकी और अन्य प्रजातियाँ एक सामान्य पूर्वज में से उत्पन्न हुई है, इस विचारधारा के समर्थन में कारण दीजिए ।

(10) विकास के आधार पर क्या आप बता सकते है कि जीवाणु, मकड़ी, मछली और चिम्पैंजी में किसका शारीरिक अभिकल्प उत्तम हैं ? अपने उत्तर की व्याख्या कीजिए ।

(क) इस विभाग में कुल 5 प्रश्न दिये हैं, जिस में से किसी भी 1 प्रश्न का उत्तर दीजिए । [3 अंक]

(1) लिंग निर्धारण अर्थात् क्या ? समझाइए ।

(2) जंगली गोभी का विकास समझाइए ।

(3) जीवाश्म क्या है ? वे जैव-विकास प्रक्रम के विषय में क्या दर्शाते हैं ?

(4) मेन्डेलीफ के आवर्त सारणी की उपलब्धियाँ समजाओ ।

(5) आवर्त सारणी में तीन तत्व A, B, तथा C की स्थिति निम्न प्रकार है :

समूह 16	**समूह** 17
-	-
-	A
-	-
B	C

अब बताइए कि

(a) A धातु है या अधातु

(b) A की अपेक्षा C अधिक अभिक्रियाशील हैं या कम ?

(c) C का साइज B से बड़ा होगा या छोटा ?

SCI1017 :પરિણામો અને તારણોને અસરકારક રીતે રજૂ કરે છે.

प्रश्न - 4

(अ) इस विभाग में कुल 10 प्रश्न दिए हैं, जिस में से किसी भी 2 प्रश्नों के उत्तर दीजिए ।
(प्रत्येक के 1 अंक है ।) [2 अंक]

❖ **निम्न विधान सत्य है अथवा असत्य बताइए ।**

(1) आधुनिक आवर्त सारणी में 7 समूह और 18 आवर्त होते हैं ।

(2) एक ही आवर्त में बायीं से दायीं ओर जाने पर परमाणु त्रिज्या घटती है ।

(3) हेनरी मोज्ले ने बताया कि तत्व के परमाणु द्रव्यमान की तुलना में उसका परमाणु संख्या अधिक आधारभूत गुणधर्म है ।

(4) आधुनिक आवर्त सारणी अनुसार 'तत्वो' के गुणधर्म उनके परमाणु द्रव्यमान का आवर्त फलन होते है ।

(5) भारत में AC विद्युतधारा की आवृति 60Hz है ।

(6) इलेक्ट्रीक मोटर यांत्रिक ऊर्जा का विद्युतऊर्जा में रूपांतरण करता है ।

(7) पानी के संग्रह के लिए हिमाचल प्रदेश में 'कुलह' का उपयोग होता है ।

(8) वन जैव विविधता के विशिष्ट स्थल (Hotspots) है ।

❖ **एक वाक्य अथवा एक शब्द में उत्तर दीजिए ।**

(9) गंगा-सफाई योजना की शुरूआत कब की गई थी **?**

(10) केरल में जल संग्रह के लिए कौन सी पारंपरिक पद्धति उपयोग में ली जाती है **?**

(ब) इस विभाग में कुल 5 प्रश्न दिए हैं, जिस में से किसी भी 1 प्रश्न का उत्तर दीजिए । [2 अंक]

(1) चुंबकीय क्षेत्र रेखाओं के गुणो की लाक्षणिकतायें बताइए ।

(2) सामूहिक स्तर पर जलसंग्रह के साथ जुड़े दो लाभ बताओ ।

(3) ऐसी पाँच वस्तुओं की सूची बनाओ कि जिनका तुम स्कूल में रोज उपयोग करते हो, इस सूची में से ऐसी चीजों को निकालो जिसका पुनः चक्रण किया जा सकता है ।

(4) नाम दीजिए ।

(i) दो तत्व कि जिनकी बाह्यतम कक्षा में एक इलेक्ट्रोन हैं ।

(ii) दो तत्व कि जिनकी बाह्यतम कक्षा में दो इलेक्ट्रोन हैं ।

(5) किस तत्त्व में

(i) दो कक्षायें है तथा दोनों इलेक्ट्रोन से संपूर्ण भरी है ।

(i) इलेक्ट्रोन रचना 2, 8, 2 है ।

(क) इस विभाग में कुल 5 प्रश्न दिए हैं, जिस में से किसी भी 1 प्रश्न का उत्तर दीजिए ।
(प्रत्येक के 3 अंक है ।) [3 अंक]

(1) परमाणु साइज अर्थात् क्या ? आवर्त और समूह में तत्वों के परमाणु साइज में देखने को मिलता परिवर्तन समजाइए ।

(2) मटर में पौधे की ऊँचाई के लक्षणों के लिए जीन 'T' प्रभावी है औस जीन 't' अप्रभावी है, मेन्डल के प्रयोग के आधार पर समझाइए ।

(3) बाँधो के निर्माण से होनेवाली समस्याएं समझाइए ।

(4) हमारे घर में बिजली खर्च कम आये उसके लिए उपाय बताइए ।

(5) बंगाल के अरोबाड़ी वन संरक्षित वनों का श्रेष्ठ उदाहरण क्यों माने जाते हैं ?

ગુજરાત માધ્યમિક અને ઉચ્ચતર માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડ, ગાંધીનગર

જાન્યુઆરી – 2023 પ્રશ્નબેંક આધારિત મૂલ્યાંકન પ્રક્રિયા માટેની અગત્યની સૂચનાઓ

ધો.09 અને ધો.10 – ગુજરાતી (F.L./S.L.), સામાજિક વિજ્ઞાન, વિજ્ઞાન, ગણિતની પ્રશ્નબેંક આધારે 25 ગુણનું પ્રશ્નપત્ર તૈયાર કરવા માટેની સૂચનાઓ

ધોરણ-09 અને ધોરણ-10 ની મૂલ્યાંકન પ્રક્રિયા માટેના પ્રશ્નપત્રનું સ્વરૂપ

→ પ્રશ્નબેંક આધારિત પાંચમી પ્રશ્નબેંક અધ્યયન નિષ્પતિઓ (Learning outcomes) આધારિત તૈયાર કરેલ છે. જેની સૂચનાઓ ગુજરાતીમાં આપવામાં આવેલ છે. જે પ્રશ્નબેંકના પ્રથમ પાને આપેલ સૂચનાઓનો અભ્યાસ કરી 25 ગુણનું પ્રશ્નપત્ર તૈયાર કરવાનું રહેશે.

→ પ્રશ્નપત્ર પ્રશ્નબેંકમાંથી જ તૈયાર કરવાનું રહેશે. સઘળું પ્રશ્નપત્ર એક જ યુનિટમાંથી તૈયાર ન કરતા માસવાર આયોજનના એકમોને ધ્યાને રાખીને પ્રશ્નો પસંદ કરવાના રહેશે.

→ પ્રશ્નબેંકમાંથી પસંદ કરેલા પ્રશ્નોને વર્ગખંડમાં બોલીને, બ્લેકબોર્ડ પર લખીને કે પ્રિન્ટેડ સ્વરૂપે પોતાની અનુકૂળતા મુજબ શાળાએ કસોટીનું આયોજન કરવાનું રહેશે.

→ અંગ્રેજી અને હિન્દી માધ્યમમાં ભણાવતી શાળાઓને જો કોઇ ભાષા-દોષ કે જોડણીની ભૂલ જણાય તો માધ્યમના પાઠ્યપુસ્તકને જ ધ્યાને રાખવાનું રહેશે.

→ પ્રશ્નબેંકમાં કોઇ જોડણી, ભાષા-દોષ જણાય તો પાઠ્યપુસ્તકને ધ્યાને રાખી સ્થાનિક કક્ષાએ સુધારો કરવાનો રહેશે.

→ વિષય શિક્ષક દ્વારા તમામ કસોટીનું સમયસર મૂલ્યાંકન કર્યા બાદ જરૂર જણાય તો વિદ્યાર્થીઓનું નિદાનકાર્ય હાથ ધરવાનું રહેશે.

→ પ્રશ્નબેંક આધારિત 25 ગુણનું પ્રશ્નપત્ર અધ્યયન નિષ્પત્તિઓને ધ્યાને રાખી તૈયાર કરવાનું રહેશે તથા મૂલ્યાંકન કાર્ય બાદ વિદ્યાર્થીએ મેળવેલ ગુણની ડેટા એન્ટ્રી ક્ષમતા (XAMTA) એપમાં કરવાની સૂચનાઓ અત્રેથી આપવામાં આવશે.

……………………………………………………………………………………………………

ગુજરાત માધ્યમિક અને ઉચ્ચતર માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડ, ગાંધીનગર

(10) સામાજિક વિજ્ઞાન (G)

ધોરણ-10 **પ્રશ્નબેંક–5 (જાન્યુઆરી 2023)** તા. 20-01-2023

સમાવિષ્ટ પ્રકરણો

પ્રકરણ : 7 : આપણા વારસાનું જતન

પ્રકરણ : 13 : ઉત્પાદનના ઉદ્યોગો

પ્રકરણ : 14 : પરિવહન સંદેશા-વ્યવહાર અને વ્યાપાર

પ્રકરણ : 20 : ભારતની સામાજિક સમસ્યાઓ અને પડકારો

પ્રકરણ : 21 : સામાજિક પરિવર્તન

નીચે આપેલી પ્રશ્નબેંકમાંથી સૂચના મુજબ કુલ 25 ગુણની કસોટી તૈયાર કરી શાળાએ પોતાની રીતે કસોટી લેવાની રહેશે.

[પ્રશ્ન – 1] (6 ગુણ)

S1036 : *એકત્રિત કરેલી કે આપવામાં આવેલી જાણકારીના આધાર પર વિચારો/દલીલોનું નિર્માણ કરે છે.*

દા.ત., કોઈ પણ ક્ષેત્રની સાંસ્કૃતિક વિવિધતા.

(ક) નીચેના જોડકાં યોગ્ય રીતે જોડો – (2 ગુણ) (કોઈપણ બે)

S-1019 *– ઘટનાઓ અને પ્રસંગો, તેનાં કારણો અને પરિણામોનો સંબંધ સમજાવશે. ઉદ્યોગોની પર્યાવરણ પર થતી અસરો સમજાવશે.*

(ખ) એક કે બે વાકયોમાં જવાબ લખો. (2 ગુણ) (કોઈપણ બે)

S-1031 – ભારતથી પશ્ચિમ એશિયા, દક્ષિણ પૂર્વ એશિયા અને વિશ્વના અન્ય ભાગો સાથે વ્યાપાર માટેના અને જમીનનાં જોડાણને દર્શાવે છે.

(ગ) યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરી જવાબ લખો. (1 ગુણ) (કોઈપણ એક)

S-1026 – ભારતીય લોકશાહીમાં સુધારા માટે જુદી જુદી સૂચનાઓનું મૂલ્યાંકન કરે છે.

(ઘ) ખાલી **જગ્યા પૂરો (કોઈપણ એક)** (1 ગુણ)

પ્રશ્ન – 2 (6 ગુણ)

S-1034 – માન્યતાઓ/પૂર્વગ્રહો તેમજ રીત-રિવાજોને ઓળખે છે.

(ક) નીચે દર્શાવેલ પ્રશ્નોના ચાર-પાંચ વાક્યોમાં જવાબ લખો. (કોઈ પણ બે) (4 ગુણ)

S-1039 – નિર્ણય લેવાની કે સમસ્યાઓ ઉકેલવાની કુશળતા સમજાવે છે. દા.ત., પોતાના ક્ષેત્રના ઊભા થયેલા પ્રશ્નોના ઉકેલો શોધી કાઢે છે.

(ખ) નીચે દર્શાવેલ પ્રશ્નોના ચાર-પાંચ વાક્યોમાં જવાબ લખો. (કોઈ પણ એક) (2 ગુણ)

પ્રશ્ન – 3 (09 ગુણ)

S-1041 – સાંસ્કૃતિક વિવિધતાઓની પ્રશંસા કરે છે.

(ક) નીચે આપેલા પ્રશ્નોમાંથી કોઈ પણ બે ના ઉત્તર વિસ્તારથી લખો. (દરેકના 3 ગુણ) (6 ગુણ)

S-1033 – સામાજિક વિજ્ઞાન સાથે આંતર-સંબંધ જોડે છે. સંસ્કૃતિ પર વ્યાપારની અસરનું વિશ્લેષણ કરે છે. પાક પદ્ધતિ, વેપાર અને સંસ્કૃતિમાં ફેરફારનું વિશ્લેષણ કરે છે.

(ખ) નીચે આપેલા પ્રશ્નોમાંથી કોઈ પણ એક પ્રશ્નનો જવાબ વિસ્તારથી લખો (3 ગુણ)

પ્રશ્ન – 4 (04 ગુણ)

S-1023 – ભારતના વિવિધ રાજકીય પક્ષોની નીતિઓ અને કાર્યક્રમોની વ્યાખ્યા કરે છે.

- નીચેના કોઈ પણ એક પ્રશ્નનો સવિસ્તાર જવાબ લખો. (4 ગુણ)

ગુજરાત માધ્યમિક અને ઉચ્ચતર માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડ, ગાંધીનગર

(10) સામાજિક વિજ્ઞાન (G)

ધોરણ-10 **પ્રશ્નબેંક-5 (જાન્યુઆરી 2023)** તા. 20-01-2023

[પ્રશ્ન – 1] (06 ગુણ)

S1036 : *એકત્રિત કરેલી કે આપવામાં આવેલી જાણકારીના આધાર પર વિચારો/દલીલોનું નિર્માણ કરે છે.*

દા.ત., કોઈ પણ ક્ષેત્રની સાંસ્કૃતિક વિવિધતા.

(ક) નીચેના જોડકાં યોગ્ય રીતે જોડો (કોઈ પણ બે) [2 ગુણ]

A	B
(1) શ્રી હેમચંદ્રાચાર્ય ગ્રંથાલય	(A) 1972
(2) ભારતીય સંગ્રહાલય	(B) મુંબઈ
(3) છત્રપતિ શિવાજી મહારાજ સંગ્રહાલય	(C) 1883
(4) રાષ્ટ્રીય માનવ સંગ્રહાલય	(D) ભોપાલ
(5) ભારતીય નિધિ વ્યાપાર કાનૂન	(E) પાટણ
(6) વન્યજીવોને લગતો કાયદો	(F) 1952
(7) 'મુંબઈ પ્રાકૃતિક ઈતિહાસ સમિતિ	(G) કોલકાતા
(8) ભારતીય વન્યજીવો માટે બોર્ડની રચના	(H) 1876

S-1019 – *ઘટનાઓ અને પ્રસંગો, તેનાં કારણો અને પરિણામોનો સંબંધ સમજાવશે. ઉદ્યોગોની પર્યાવરણ પર થતી અસરો સમજાવશે.*

(ખ) એક કે બે વાક્યોમાં જવાબ લખો. (2 ગુણ) (કોઈપણ બે)

(1) નાના પાયાના ઉદ્યોગો એટલે શું ?

(2) સુતરાઉ કાપડનું વિશ્વમહાનગર તરીકે કયા નગરને ઓળખવામાં આવે છે ?

(3) વિશ્વમાં શણની નિકાસમાં ભારતનો કયો ક્રમ છે ?

(4) સિમેન્ટ બનાવવાના કાચા માલ તરીકે કઈ-કઈ ચીજોનો ઉપયોગ થાય છે તે દર્શાવો.

(5) હવા પ્રદૂષિત કરનાર અતિ નુકસાનકારક વાયુઓ કયા છે ?

(6) ગુજરાતમાં મીની સ્ટીલ પ્લાન્ટ ક્યાં પ્રસ્થાપિત થયો છે ?

(7) સિલિકોન વેલી એટલે શું ?

(8) ઉદ્યોગોના વિકાસ માટે કયા પાર્ક બનાવવામાં આવ્યા છે ?

S-1031 – ભારતથી પશ્ચિમ એશિયા, દક્ષિણ પૂર્વ એશિયા અને વિશ્વના અન્ય ભાગો સાથે વ્યાપાર માટેના અને જમીનનાં જોડાણને દર્શાવે છે.

(ગ) યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરી જવાબ લખો. (1 ગુણ) (કોઈ પણ એક)

(1) એવરેસ્ટના આરોહણ સમયે સામાન ઊંચકવાનું કામ કોણ કરે છે ?

(A) નેપાળી (C) ભૈયાજી

(B) ભોટિયા (D) એક પણ નહિ

(2) ભારતમાં સૌથી લાંબો રાષ્ટ્રીય ધોરીમાર્ગ કયો છે ?

(A) 3 નંબર (C) 7 નંબર

(B) 8 નંબર (D) 15 નંબર

(3) ભારતની વ્યાપારતુલા હકારાત્મક બને તે માટે સરકારે કયો પ્રોજેક્ટ શરૂ કર્યો છે ?

(A) આત્મનિર્ભર (B) મેઈક ઈન ઈન્ડિયા

(C) સુરક્ષા બંધન યોજના (D) રાષ્ટ્રીય લઘુ ઉદ્યોગ પ્રસારણ યોજના

(4) ભારતનો દરિયાકિનારો કેટલા કિલોમીટર લાંબો છે ?

(A) 1600 કિ.મી. (B) 1800 કિ.મી.

(C) 7516 કિ.મી. (D) 7615 કિ.મી.

S-1026 – ભારતીય લોકશાહીમાં સુધારા માટે જુદી જુદી સૂચનાઓનું મૂલ્યાંકન કરે છે.

(ઘ) ખાલી જગ્યા પૂરો (કોઈ પણ એક) (1 ગુણ)

(1) બંધારણના _____________ મુજબ અસ્પૃશ્યતા નાબૂદ કરવામાં આવી છે.

(A) આર્ટિકલ 25 (B) આર્ટિકલ 17 (C) આર્ટિકલ 29

(2) ____________ સમસ્યા વૈશ્વિક છે.

(A) જ્ઞાતિવાદ (B) ભાષાવાદ (C) આતંકવાદ

(3) બંધારણની ____________ માં જણાવ્યા પ્રમાણેની અનુસૂચિમાં સમાવિષ્ટ જ્ઞાતિને અનુસૂચિત જાતિઓ તરીકે ઓળખવામાં આવે છે.

(A) કલમ : 341 (B) કલમ : 330 (C) કલમ : 342

(4) નકસલવાદી આંદોલન ભારતમાં સૌ પ્રથમ ઈ.સ. ____________ માં પશ્ચિમ બંગાળમાં શરૂ થયો.

(A) 1966 (B) 1947 (C) 1967

(5) દેશ કે પ્રદેશની વસ્તીમાં અડધા કે તેથી ઓછી સંખ્યા ધરાવતા લોકસમૂહને ____________ કહેવાય.

(A) સાંપ્રદાયિકતા (B) લઘુમતી (C) લોકશાહી

પ્રશ્ન – 2 (06 ગુણ)

S-1034 – માન્યતાઓ/પૂર્વગ્રહો તેમજ રીત-રિવાજોને ઓળખે છે.

(ક) નીચે દર્શાવેલ પ્રશ્નોના ચાર-પાંચ વાક્યોમાં જવાબ લખો. (કોઈ પણ બે) (04 ગુણ)

(1) નીચેની સંકલ્પનાઓનો અર્થ આપો.

(1) બાળમજૂર (2) ભ્રષ્ટાચાર

(2) વ્હાઈટ કૉલર અપરાધ કોને કહેવાય છે ?

(3) બાળ મજૂરીનાં વિવિધ સ્વરૂપો વર્ણવો.

(4) ભ્રષ્ટાચાર સામાજિક દૂષણ છે – સમજાવો.

(5) બાળકોના અધિકારોની ઘોષણા કોણે અને ક્યારે કરી છે ? તેણે શી અપેક્ષા રાખી છે ?

(6) બાળ શ્રમિકની માંગનું પ્રમાણ શા માટે વધુ હોય છે ?

(7) નાગરિકોના મૂળભૂત અધિકારો જણાવો.

(8) અન્ન સલામતી વિધેયકના હેતુઓ વર્ણવો.

S-1039 – નિર્ણય લેવાની કે સમસ્યાઓ ઉકેલવાની કુશળતા સમજાવે છે. દા.ત., પોતાના ક્ષેત્રના ઊભા થયેલા પ્રશ્નોના ઉકેલો શોધી કાઢે છે.

(ખ) નીચે દર્શાવેલ પ્રશ્નોના ચાર-પાંચ વાક્યોમાં જવાબ લખો. (કોઈ પણ એક) (2 ગુણ)

(1) ભારતમાં કયા કયા માર્ગે પરિવહન થાય છે ?

(2) ભારતના રાષ્ટ્રીય ધોરી માર્ગો ભારતને કયા દેશો સાથે જોડે છે ?

(3) 'એક્સપ્રેસ ધોરી માર્ગ' કોને કહે છે ?

(4) ભારતના પશ્ચિમ કિનારે આવેલા બંદરો કયા કયા છે ?

(5) ગુજરાતમાં રજ્જુ માર્ગ કયા-કયા સ્થળોએ આવેલા છે ?

(6) વ્યક્તિગત સંચારતંત્રમાં અસરકારક સાધનો કયા છે ?

(7) આંતરિક વ્યાપાર કોને કહેવાય છે ?

(8) પહેલાના જમાનામાં સંદેશા વ્યવહાર કેવી રીતે થતો ?

પ્રશ્ન – 3 (09 ગુણ)

S-1041 – સાંસ્કૃતિક વિવિધતાઓની પ્રશંસા કરે છે.

(ક) નીચે આપેલા પ્રશ્નોમાંથી કોઈ પણ બે ના ઉત્તર વિસ્તારથી લખો.(દરેકના ૩ ગુણ) (6 ગુણ)

(1) પર્યટન ઉદ્યોગથી થતા લાભ દર્શાવો.

(2) મુંબઈ પ્રાકૃતિક સમિતિની રચના ક્યારે થઈ હતી ? તે શું કાર્ય કરે છે ?

(3) આપણા વારસાના જતન તથા સંરક્ષણની આવશ્યકતાઓ જણાવો.

(4) ઐતિહાસિક ઈમારતોનું સમારકામ કરતી વખતે કઈ કઈ બાબતો ધ્યાનમાં રાખવી જોઈએ ?

(5) પ્રવાસન સ્થળોની સ્વચ્છતા અને જતન વિશે તમારા મંતવ્યો લખો.

(6) સંગ્રહાલયોની જાળવણી વિશે માહિતી આપો.

(7) વારસાની જાળવણી અને સંરક્ષણ માટે થયેલા પ્રયાસોનું વર્ણન કરો.

S-1033 – સામાજિક વિજ્ઞાન સાથે આંતર-સંબંધ જોડે છે. સંસ્કૃતિ પર વ્યાપારની અસરનું વિશ્લેષણ કરે છે. પાર્ક પદ્ધતિ, વેપાર અને સંસ્કૃતિમાં ફેરફારનું વિશ્લેષણ કરે છે.

(ખ) નીચે આપેલા પ્રશ્નોમાંથી કોઈ પણ એક પ્રશ્નનો જવાબ વિસ્તારથી લખો (૩ ગુણ)

(1) ભારતના નિકાસ વ્યાપાર વિશે જણાવો.

(2) રાષ્ટ્રીય ધોરી માર્ગ પર ટૂંકનોંધ લખો.

(3) ટ્રાફિક સમસ્યા દૂર કરવાના ઉપાયો જણાવો.

(4) ભારતની વ્યાપાર પ્રણાલી વિશે માહિતી આપો.

પ્રશ્ન – 4 (04 ગુણ)

S-1023 – ભારતના વિવિધ રાજકીય પક્ષોની નીતિઓ અને કાર્યક્રમોની વ્યાખ્યા કરે છે.

- નીચેના કોઈપણ એક પ્રશ્નનો સવિસ્તાર જવાબ લખો. (4 ગુણ)

(1) લઘુમતીઓના કલ્યાણ અને વિકાસ માટે બંધારણીય જોગવાઈઓનો પરિચય આપો.

(2) અનુસૂચિત જાતિ અને અનુસૂચિત જનજાતિનાં કલ્યાણ અને વિકાસ માટે બંધારણીય જોગવાઈઓનો પરિચય આપો.

(3) સાંપ્રદાયિકતા દૂર કરવાના ઉપાયો જણાવો.

(4) આતંકવાદની સામાજિક અને આર્થિક અસરો જણાવો.

Gujarat Secondary and Higher Secondary Education, Gandhinagar

(10) Social Science (E)

Std-10 **Question Bank – 5 (January, 2023)** **Date** 20-01-2023

Chapter - 7 : Preservation of our Heritage

Chapter - 13 : Manufacturing Industries.

Chapter - 14 : Transportation, Communication and Trade.

Chapter - 20 : Social Problems of India and Challenger.

Chapter - 21 : Social Change.

The school will have to conduct unit test by preparing 25 marks question paper as per the instructions given in the question bank.

Question -1 : (6 Marks)

S1036 : *એકત્રિત કરેલી કે આપવામાં આવેલી જાણકારીના આધાર પર વિચારો/દલીલોનું નિર્માણ કરે છે.*

(A) Match the following Correctly (Any two) (each one mark) (2 makrs)

S1019 : *ઘટનાઓ અને પ્રસંગો, તેનાં કારણો અને પરિણામોનો સંબંધ સમજાવશે. ઉદ્યોગોની પર્યાવરણ પર થતી અસરો સમજાવશે.*

(B) Answer the following in one or two lines (Any two) (two marks) (2 marks)

S1031 : *ભારતથી પશ્ચિમ એશિયા, દક્ષિણ પૂર્વ એશિયા અને વિશ્વના અન્ય ભાગો સાથે વ્યાપાર માટેના અને જમીનનાં જોડાણને દર્શાવે છે.*

(C) Choose the right option and answer the following. (Any one) (1 mark)

S1026 *: ભારતીય લોકશાહીમાં સુધારા માટે જુદી જુદી સૂચનાઓનું મૂલ્યાંકન કરે છે.*

(D) Fill in the blanks (any one) (1 mark)

Question – 2 (6 marks)

S1034 : *માન્યતાઓ/પૂર્વગ્રહો તેમજ રીત-રિવાજોને ઓળખે છે.*

(A) Answer any two question in four or five sentences. (4 marks)

S1039 *નિર્ણય લેવાની કે સમસ્યાઓ ઉકેલવાની કુશળતા સમજાવે છે. દા.ત., પોતાના ક્ષેત્રના ઊભા થયેલા પ્રશ્નોના ઉકેલો શોધી કાઢે છે.*

(B)Answer any one question in four or five sentences. (2 marks)

Question – 3 [9 marks]

S1041 *સાંસ્કૃતિક વિવિધતાઓની પ્રશંસા કરે છે.*

(A) Answer any two questions in details. (6 marks)

S1033 : *સામાજિક વિજ્ઞાન સાથે આંતર-સંબંધ જોડે છે. સંસ્કૃતિ પર વ્યાપારની અસરનું વિશ્લેષણ કરે છે. પાક પદ્ધતિ, વેપાર અને સંસ્કૃતિમાં ફેરફારનું વિશ્લેષણ કરે છે.*

(B) Answer any one of the following in details. (3 marks)

Question – 4 [4 marks]

S1023 : *ભારતના વિવિધ રાજકીય પક્ષોની નીતિઓ અને કાર્યક્રમોની વ્યાખ્યા કરે છે.*

Answer any one of the following question in details. (4 marks)

]

Gujarat Secondary and Higher Secondary Education, Gandhinagar

(10) Social Science (E)

Std-10 **Question Bank – 5 (January, 2023)** **Date** 20-01-2023

Question - 1

S1036 : *એકત્રિત કરેલી કે આપવામાં આવેલી જાણકારીના આધાર પર વિચારો/દલીલોનું નિર્માણ કરે છે.*

દા.ત., કોઈ પણ ક્ષેત્રની સાંસ્કૃતિક વિવિધતા.

A. Match the following Correctly. **[2 marks]**

A	B
(1) Shri Hemchandracharya Library	(A) 1972
(2) Indian Museam	(B) Mumbai
(3) Chhatrapati Shivaji Maharaj museum	(C) 1883
(4) Rashtriya Manav Sargrahalaya	(D) Bhopal
(5) Indian fund trading law wild life Motictiam act.	(E) Patan
(6) Wildlife Protection Act	(F) 1952
(7) Bombay Natural History Society	(G) Kolkotta
(8) Establishment of Sancluaries for wild life in India	(H) 1876

S1019 : *ઘટનાઓ અને પ્રસંગો, તેનાં કારણો અને પરિણામોનો સંબંધ સમજાવશે. ઉદ્યોગોની પર્યાવરણ પર થતી અસરો સમજાવશે.*

(B) Answer the following in one or two sentences. (Any two) **[2 marks]**

(1) What do you mean by small scale industry ?

(2) Which City in Called Cotton polis of India for Called ten tiles ?

(3) What is the rank of India in production of jute in the world ?

(4) Which gases the raw materials used to mark cement ?

(5) Which gases pollute the air most ?

(6) Where is the mini steel plant in located in Gujarat ?

(7) What do you mean by Silicon Valley ?

(8) Which park is known for the development of industries ?

S1031 **:** *ભારતથી પશ્ચિમ એશિયા, દક્ષિણ પૂર્વ એશિયા અને વિશ્વના અન્ય ભાગો સાથે વ્યાપાર માટેના અને જમીનનાં જોડાણને દર્શાવે છે.*

(C) Choose the correct option and answer the question given below. (1 mark)

(1) Who work as the porters during the ancient times to Everest ?

(A) Nepali (B) Bhotia
(C) Bhaiyajee (D) None

(2) Which is the largest national highway in India ?

(A) Number-3 (B) Number-7
(C) Number-8 (D) Number-15

(3) Which project in started by the Government of India to give a positive direction to trade ?

(A) Self dependent
(B) Make in India
(C) Suraksha Bandhan Scheme
(D) National Small scale industries development program.

(4) What is the largest of India's Coastline ?

(A) 1600 km (B) 1800 km
(C) 7516 km (D) 7615 km

S1026 *: ભારતીય લોકશાહીમાં સુધારા માટે જુદી જુદી સૂચનાઓનું મૂલ્યાંકન કરે છે.*

(D) Fill in the blanks : (Any one) (1 mark)

(1) Under ____________ Which article of Indian Constitution untouchability has been eradicated.

(A) Article 25 (B) Article 29 (C) Article 17

(2) ____________ is a global problem.

(A) Casteism (B) Communalism (C) Terrorism

(3) _____________ Article in Indian Constitution reserves Seats for S.C. and S.T.

(A) 341 (B) 330 (C) 342

(4) In _____________ year naxlite movement started in India for the first time.

(A) 1966 (B) 1947 (C) 1967

(5) The group of people who are not in majority to religion or language a region is called _____________

(A) Communal (B) Minority (C) Democracy

Question – 2 (6 marks)

S1034 : *માન્યતાઓ/પૂર્વગ્રહો તેમજ રીત-રિવાજોને ઓળખે છે.*

(A) Answer any two question in four or five sentences. (4 marks)

(1) Explain the following terms :

(1) Child Labour (2) Blue Collar Crimes

(2) Who does the white Collar Crime ?

(3) Write different remedies to stop child Labour.

(4) Give the form of Corruption.

(5) Who provided the rights of Children and When ? Which right are given to Children ?

(6) Why the child Labour is more in demand ?

(7) What are the fundamental rights of a citizen ?

(8) What are the objectives of food security bill ?

S1039 *નિર્ણય લેવાની કે સમસ્યાઓ ઉકેલવાની કુશળતા સમજાવે છે. દા.ત., પોતાના ક્ષેત્રના ઊભા થયેલા પ્રશ્નોના ઉકેલો શોધી કાઢે છે.*

(B) Answer any question in four or five sentences. (2 marks)

(1) Write the different means of transport in India ?

(2) The National high ways of India are connected with which countries ?

(3) What are the express high ways ?

(4) Name the ports located in West India.

(5) Where do we find rope ways in Gujarat ?

(6) Write about the effective private means of Communication.

(7) What is internal trade ?

(8) In ancient time how the messages were sent ?

Question – 3 [9 marks]

S1041 : *_સાંસ્કૃતિક વિવિધતાઓની પ્રશંસા કરે છે.*

(A) Answer any two questions in details. (6 marks)

(1) Write the benefits of tourisem Industry.

(2) When was the Bombay Natural History Society established ? What are its function ?

(3) Write about the objectives of food security bill.

(4) What are the ways to preserve the heritage buildings ?

(5) What are our duties in keeping the tourist place clean and safe ?

(6) Write a note on preservation of museum.

(7) Write about the acts which has been passed to preserve ancient monaments and archeological sites.

S1033 : *સામાજિક વિજ્ઞાન સાથે આંતર-સંબંધ જોડે છે. સંસ્કૃતિ પર વ્યાપારની અસરનું વિશ્લેષણ કરે છે. પાક પદ્ધતિ, વેપાર અને સંસ્કૃતિમાં ફેરફારનું વિશ્લેષણ કરે છે.*

(B) Answer any one of the following in details. (3 marks)

(1) Write about the export trade of India.

(2) Write a short note on national highway.

(3) State the solutions to overcome the traffic problems.

(4) Give information about Indian Business System.

Question – 4 [4 marks]

S1023 : *ભારતના વિવિધ રાજકીય પક્ષોની નીતિઓ અને કાર્યક્રમોની વ્યાખ્યા કરે છે.*

- **Answer the following question in details. (4 marks)**

(1) Write about the steps taken by the Government to uplift the minorities.

(2) Write about the provisions for S.C. and S.T. Caste for their development.

(3) Write the methods to end Communalism.

(4) Terrorism is a social and economic problem. Explain.

गुजरात माध्यमिक और उच्चतर माध्यमिक शिक्षण बोर्ड, गांधीनगर

(10) सामाजिक विज्ञान (H)

कक्षा-10 **प्रश्नबैंक–5 (जनवरी 2023)** **ता.** 20-01-2023

- **समाविष्ट प्रकरणो की सूची:**

  स्वाध्याय : 7 अपनी विरासत का संरक्षण

  स्वाध्याय : 13 उत्पादन उद्योग

  स्वाध्याय : 14 परिवहन, संदेश-व्यवहार एवं व्यापार

  स्वाध्याय : 20 भारत की सामाजिक समस्याएँ और चुनौतियाँ

  स्वाध्याय : 21 सामाजिक परिवर्तन

प्रश्न — 1 **[06]**

***S1036**: એકત્રિત કરેલી કે આપવામાં આવેલી જાણકારીના આધાર પર વિચારો / દલીલોનું નિર્માણ કરે છે.*

દા.ત. : કોઈ પણ ક્ષેત્રની સાંસ્કૃતિક વિવિધતા

(क) नीचे दिये गये जोडे को सही रूप से मिलाइए । 2 अंक (कोई भी 2)

***S-1019** – ઘટનાઓ અને પ્રસંગો, તેનાં કારણો અને પરિણામોનો સંબંધ સમજાવશે. ઉદ્યોગોની પર્યાવરણ પર થતી અસરો સમજાવશે.*

(ख) एक या दो वाक्य में उत्तर लिखो : 2 अंक (कोई भी 2)

***S-1031** – ભારતથી પશ્ચિમ એશિયા, દક્ષિણ પૂર્વ એશિયા અને વિશ્વના અન્ય ભાગો સાથે વ્યાપાર માટેના અને જમીનનાં જોડાણને દર્શાવે છે.*

(ग) योग्य विकल्प पसंद करके उत्तर लिखो । 1 अंक (कोई भी 1)

S-1026 – ભારતીય લોકશાહીમાં સુધારા માટે જુદી જુદી સૂચનાઓનું મૂલ્યાંકન કરે છે.

(घ) खाली जगह भरो । 1 अंक (कोई भी 1)

प्रश्न — 2 [06]

S1034 : *માન્યતાઓ / પૂર્વગ્રહો તેમજ રીત-રિવાજોને ઓળખે છે.*

(क) नीचे दिये गये प्रश्नो के चार-पाँच वाक्य में उत्तर लिखे । (कोई भी दो) (4 अंक)

S-1039 – નિર્ણય લેવાની કે સમસ્યાઓ ઉકેલવાની કુશળતા સમજાવે છે.

દા.ત., પોતાના ક્ષેત્રના ઊભા થયેલા પ્રશ્નોના ઉકેલો શોધી કાઢે છે.

(ख) नीचे दिये गये प्रश्नों के चार-पाँच वाक्य में उत्तर लिखो (कोई भी एक) (2 अंक)

प्रश्न — 3 [09]

S-1041 – સાંસ્કૃતિક વિવિધતાઓની પ્રશંસા કરે છે.

(क) नीचे दिये गये प्रश्नों में से कोई भी दो प्रश्नो का विस्तार से उत्तर लिखो । (6 अंक)

S1033 : ***સામાજિક વિજ્ઞાન સાથે આંતર સંબંધ જોડે છે. સંસ્કૃતિ પર વ્યાપારની અસરનું વિશ્લેષણ કરે છે. પાક પદ્ધતિ, વેપાર અને સંસ્કૃતિમાં ફેરફારનું વિશ્લેષણ કરે છે.***

(ख) नीचे दिये गये प्रश्नों में से कोई भी एक प्रश्न का उत्तर विस्तार से लिखे । (3 अंक)

प्रश्न — 4 [04]

S1023 : *ભારત ના વિવિધ રાજકીય પક્ષોની નીતિઓ અને કાર્યક્રમોની વ્યાખ્યા કરે છે.*

S1023 : नीचे दिये गये प्रश्न का उत्तर विस्तार से लिखो

गुजरात माध्यमिक और उच्चतर माध्यमिक शिक्षण बोर्ड, गांधीनगर

(10) सामाजिक विज्ञान (H)

कक्षा-10 **प्रश्नबैंक–5 (जनवरी 2023)** **ता.** 20-01-2023

प्रश्न — 1 **[06]**

S1036 *: એકત્રિત કરેલી કે આપવામાં આવેલી જાણકારીના આધાર પર વિચારો / દલીલોનું નિર્માણ કરે છે.*

દા.ત. : કોઈ પણ ક્ષેત્રની સાંસ્કૃતિક વિવિધતા

(क)नीचे दिए गये जोडे को सही रूप से मिलाइए [2 अंक] (कोई भी दो)

	(A)		**(B)**
(1)	श्री हेमचन्द्राचार्य ग्रंथालय	(A)	1972
(2)	भारतीय संग्रहालय	(B)	मुंबई
(3)	छत्रपति शिवाजी महाराज संग्रहालय	(C)	1883
(4)	राष्ट्रीय मानव संग्रहालय	(D)	भोपाल
(5)	भारतीय निधि व्यापार कानून	(E)	पाटण
(6)	वन्यजीवो से संबंधित कानून	(F)	1952
(7)	मुंबई- प्राकृतिक इतिहास समिति	(G)	कोलकाता
(8)	भारतीय वन्यजीवो के लिए बोर्ड की रचना	(H)	1876

S-1019 *— ઘટનાઓ અને પ્રસંગો, તેનાં કારણો અને પરિણામોનો સંબંધ સમજાવશે. ઉદ્યોગોની પર્યાવરણ પર થતી અસરો સમજાવશે.*

(ख) एक या दो वाक्य में उत्तर लिखिए । (2 अंक) (कोई भी दो)

(1) लघु उद्योग किसे कहते है ?

(2) सूती कपडा को विश्व महानगर की तरह कौन सा नगर प्रसिद्ध है ?

(3) विश्व में पटसन के नियति में भारत का कौन सा क्रम है ?

(4) सिमेन्ट बनाने के कच्चे माल लिखो ।

(5) हवा प्रदूषित करने वाले अति नुकसान गैस कौन सी है ?

(6) गुजरात में मीनी स्टील प्लान्ट कहाँ स्थापित किया है ?

(7) सिलिकोन वेली अर्थात् क्या ?

(8) उद्योगो के विकास के लिए कौन सा पार्क बनाने में आया है ?

S-1031 *– ભારતથી પશ્ચિમ એશિયા, દક્ષિણ પૂર્વ એશિયા અને વિશ્વના અન્ય ભાગો સાથે વ્યાપાર માટેના અને જમીનનાં જોડાણને દર્શાવે છે.*

(ग) योग्य विकल्प पसंद करके उत्तर लिखों (1 अंक) (कोई भी एक)

(1) एवरेस्ट आरोहण के समय सामान उठाने का काम कौन करता है ?

(A) नेपाली (B) भोटिया (C) भैयाजी (D) कोई भी नही

(2) भारत में सबसे लम्बा राष्ट्रीय राजमार्ग कौन सा है ?

(A) 3 नंबर (B) 8 नंबर (C) 7 नंबर (D) 15 नंबर

(3) भारत की व्यापार तुलना सकारात्मक बने उसके लिए सरकार ने कौन सा प्रोजेक्ट शुरू किया है ?

(A) आत्मनिर्भर (B) मेक इन इंडिया

(C) सुरक्षा बंधन योजना (D) राष्ट्रीय लघु उद्योग प्रसारण योजना

(4) भारत का समुद्र किनारा कितने किलोमीटर लम्बा है ?

(A) 1600 (B) 7516 (C) 1800 (D) 7615

S-1026 – ભારતીય લોકશાહીમાં સુધારા માટે જુદી જુદી સૂચનાઓનું મૂલ્યાંકન કરે છે.

(घ) खाली जगह भरो : (कोई भी एक) (1 अंक)

(1) संविधान के ____________ आर्टिकल के अनुसार अस्पृश्यता समाप्त की गई है ।

(A) आर्टिकल 25 (B) आर्टिकल 29 (C) आर्टिकल 17

(2) _____________ समस्या वैश्विक है ।

(A) जातिवाद (B) भाषावाद (C) आतंकवाद

(3) संविधान की कलम ____________ मे दर्शाये गये अनुसूचि में समाविष्ट ज्ञाति को अनुसूचित जाति की तरह जाना जाता है ।

(A) कलम 341 (B) कलम 330 (C) कलम 342

(4) नकसलबादी आंदोलन भारत में सर्वप्रथम ई.स. __________ में पश्चिम बंगाल में शुरू हुआ था ।

(A) 1966 (B) 1947 (C) 1967

(5) देश या प्रदेश की जनसंख्या में आधे या उससे कम संख्या वाले लोग समूह _______कहते है ।

(अ) सांप्रदायिकता (ब) लघुमती (क) लोकशाही

प्रश्न — 2 [06]

S1034 : *માન્યતાઓ / પૂર્વગ્રહો તેમજ રીત-રિવાજોને ઓળખે છે.*

(क) नीचे दिये गये प्रश्नो के चार-पाँच वाक्य में उत्तर लिखे । (कोई भी दो) (4 अंक)

(1) नीचे की संकल्पनाओ का अर्थ लिखे ।

(1) बालमज़दूर (2) ब्लू कॉलर अपराध

(2) व्हाईट कॉलर अपराध किसे कहते है ?

(3) बालमजदूरी के विविध स्वरूप का वर्णन करो ।

(4) भ्रष्टाचार की परिभाषा किस किस रूप में देखने को मिलती है समझाओ ।

(5) बालक के अधिकार की घोषणा किसने और कब की थी उनसे क्या अपेक्षा रखी है ?

(6) बाल श्रमिक की मांग का प्रमाण किस लिए अधिक है ?

(7) नागरिक के मूलभूत अधिकार बताइए ।

(8) अन्न सलामती विधेयक के ध्येय का वर्णन कीजिए ।

S-1039 — *નિર્ણય લેવાની કે સમસ્યાઓ ઉકેલવાની કુશળતા સમજાવે છે.*

દા.ત., પોતાના ક્ષેત્રના ઊભા થયેલા પ્રશ્નોના ઉકેલો શોધી કાઢે છે.

(ख) नीचे दिये गये प्रश्नों के चार-पाँच वाक्य में उत्तर लिखो (कोई भी एक) (2 अंक)

(1) भारत में कौन कौन मार्ग से परिवहन होता है?

(2) भारत के राष्ट्रीय राज्यमार्ग भारत को कौन से देशो के साथ जोडता है ?

(3) एक्सप्रेस राजमार्ग किसे कहते है ?

(4) भारत के पश्चिम किनारे कौन सा बंदरगाह आया है ?

(5) गुजरात में रज्जुमार्ग कौन सी जगह पर आये है ?

(6) व्यक्तिगत संचारतंत्र में प्रभावशाली साधन कौन-सा है ?

(7) आंतरिक व्यापार किसे कहते है ?

(8) पुराने जमाने में संदेशा व्यवहार किस तरह होता था ?

प्रश्न — 3 [09]

S-1041 – સાંસ્કૃતિક વિવિધતાઓની પ્રશંસા કરે છે.

(क) नीचे दिये गये प्रश्नों में से कोई भी दो के उत्तर विस्तार से लिखे ।

(प्रत्येक के 3 अंक) (6 अंक)

(1) पर्यटन उद्योग से होने वाले लाभ लिखे ।

(2) मुंबई प्राकृतिक समिति की रचना कब हुई थी वह क्या कार्य करती है ?

(3) अपने विरासत के जतन तथा संरक्षण की जरूरत समझाओ ।

(4) ऐतिहासिक इमारत की मरम्मत करते समय कौन सी बातों का ध्यान रखना चाहिए ?

(5) पर्यटन स्थलों की स्वच्छता और देखभाल के बारे में आपका क्या मंतव्य है दर्शाओ ।

(6) संग्रहालय की देखभाल के बारे में लिखे ।

(7) विरासत के रखरखाव और संरक्षण के लिए किए प्रयास का वर्णन करो ।

***S1033 :** સામાજિક વિજ્ઞાન સાથે આંતર સંબંધ જોડે છે. સંસ્કૃતિ પર વ્યાપારની અસર, વિશ્લેષણ કરે છે. પાક પદ્ધતિ, વેપાર અને સંસ્કૃતિમાં ફેરફારનું વિશ્લેષણ કરે છે.*

(ख) नीचे दिये गये प्रश्नों में से कोई भी एक प्रश्न का उत्तर विस्तार से लिखे । (3 अंक)

(1) भारत का निर्यात व्यापार के बारे में लिखो ।

(2) राष्ट्रीय राजमार्ग पर टिप्पणी लिखो ।

(3) ट्राफिक समस्या दूर करने के उपाय बताइए ।

(4) भारत की व्यापार प्रणाली के बारे में समझाइए ।

प्रश्न — 4 [04]

S1023 : ભારતના વિવિધ રાજકીય પક્ષોની નીતિઓ અને કાર્યક્રમોની વ્યાખ્યા કરે છે.

- **नीचे के कोई भी एक प्रश्न का सविस्तार उत्तर लिखो । (4 अंक)**

(1) अल्पसंख्यको के कल्याण और विकास के लिए संवैधानिक प्रावधानो का परिचय दीजिए ।

(2) अनुसूचित जाति और अनुसूचित जनजाति के कल्याण और विकास के लिए संवैधानिक प्रावधानो का परिचय दीजिए ।

(3) सांप्रदायिकता दूर करने के उपाय समझाइए ।

(4) आतंकवाद के सामाजिक और आर्थिक प्रभाव समझाइए ।

ગુજરાત માધ્યમિક અને ઉચ્ચતર માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડ, ગાંધીનગર

જાન્યુઆરી – 2023 પ્રશ્નબેંક આધારિત મૂલ્યાંકન પ્રક્રિયા માટેની અગત્યની સૂચનાઓ

ધો.09 અને ધો.10 – ગુજરાતી (F.L./S.L.), સામાજિક વિજ્ઞાન, વિજ્ઞાન, ગણિતની પ્રશ્નબેંક આધારે 25 ગુણનું પ્રશ્નપત્ર તૈયાર કરવા માટેની સૂચનાઓ

ધોરણ-09 અને ધોરણ-10 ની મૂલ્યાંકન પ્રક્રિયા માટેના પ્રશ્નપત્રનું સ્વરૂપ

→ પ્રશ્નબેંક આધારિત પાંચમી પ્રશ્નબેંક અધ્યયન નિષ્પતિઓ (Learning outcomes) આધારિત તૈયાર કરેલ છે. જેની સૂચનાઓ ગુજરાતીમાં આપવામાં આવેલ છે. જે પ્રશ્નબેંકના પ્રથમ પાને આપેલ સૂચનાઓનો અભ્યાસ કરી 25 ગુણનું પ્રશ્નપત્ર તૈયાર કરવાનું રહેશે.

→ પ્રશ્નપત્ર પ્રશ્નબેંકમાંથી જ તૈયાર કરવાનું રહેશે. સઘળું પ્રશ્નપત્ર એક જ યુનિટમાંથી તૈયાર ન કરતા માસવાર આયોજનના એકમોને ધ્યાને રાખીને પ્રશ્નો પસંદ કરવાના રહેશે.

→ પ્રશ્નબેંકમાંથી પસંદ કરેલા પ્રશ્નોને વર્ગખંડમાં બોલીને, બ્લેકબોર્ડ પર લખીને કે પ્રિન્ટેડ સ્વરૂપે પોતાની અનુકૂળતા મુજબ શાળાએ કસોટીનું આયોજન કરવાનું રહેશે.

→ અંગ્રેજી અને હિન્દી માધ્યમમાં ભણાવતી શાળાઓને જો કોઇ ભાષા-દોષ કે જોડણીની ભૂલ જણાય તો માધ્યમના પાઠ્યપુસ્તકને જ ધ્યાને રાખવાનું રહેશે.

→ પ્રશ્નબેંકમાં કોઇ જોડણી, ભાષા-દોષ જણાય તો પાઠ્યપુસ્તકને ધ્યાને રાખી સ્થાનિક કક્ષાએ સુધારો કરવાનો રહેશે.

→ વિષય શિક્ષક દ્વારા તમામ કસોટીનું સમયસર મૂલ્યાંકન કર્યા બાદ જરૂર જણાય તો વિદ્યાર્થીઓનું નિદાનકાર્ય હાથ ધરવાનું રહેશે.

→ પ્રશ્નબેંક આધારિત 25 ગુણનું પ્રશ્નપત્ર અધ્યયન નિષ્પત્તિઓને ધ્યાને રાખી તૈયાર કરવાનું રહેશે તથા મૂલ્યાંકન કાર્ય બાદ વિદ્યાર્થીએ મેળવેલ ગુણની ડેટા એન્ટ્રી ક્ષમતા (XAMTA) એપમાં કરવાની સૂચનાઓ અત્રેથી આપવામાં આવશે.

....

ગુજરાત માધ્યમિક અને ઉચ્ચતર માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડ, ગાંધીનગર

(12)ગણિત (G)

ધોરણ-10 **પ્રશ્નબેંક–5 (જાન્યુઆરી2023)** તા. 20-01-2023

સમાવિષ્ટ પ્રકરણો :- **8, 9, 12**

નીચેની પ્રશ્નબેંકમાંથી સૂચના મુજબ કુલ **25** ગુણની કસોટી તૈયાર કરી શાળાએ પોતાની રીતે કસોટી લેવાની રહેશે. આ પ્રશ્નબેંક માટે કુલ ૨ અધ્યયન નિષ્પત્તિઓ લીધેલ છે.

પ્રશ્ન-1 : [12 ગુણ]

M 1009 *કાટકોણ ત્રિકોણના આપેલ લઘુકોણના સાપેક્ષે તમામ ત્રિકોણમિતિય ગુણોત્તર નક્કી કરે છે અને તેનો દૈનિક જીવન સંદર્ભની સમસ્યાઓ (જેવી કે જુદા જુદા માળખાઓની ઊંચાઈ અથવા તેનાથી અંતર) ઉકેલવા ઉપયોગ કરે છે.*

વિભાગ-A 3 પ્રશ્નો - **3** ગુણ (દરેકના 1 ગુણ)

પ્રશ્નબેંકમાં આપેલ વિભાગ-Aના પ્રશ્નોમાંથી **કોઈ પણ 3 પ્રશ્નો** પસંદ કરી કસોટીનો વિભાગ-A તૈયાર કરવાનો રહેશે.

વિભાગ-B 3 પ્રશ્નો-**6** ગુણ (દરેકના 2ગુણ)

પ્રશ્નબેંકમાં આપેલ વિભાગ-Bના પ્રશ્નોમાંથી **કોઈ પણ 3 પ્રશ્નો** પસંદ કરી કસોટીનો વિભાગ-B તૈયારકરવાનો રહેશે.

વિભાગ-C 1 પ્રશ્ન - **3** ગુણ (દરેકના 3 ગુણ)

પ્રશ્નબેંકમાં આપેલ વિભાગ-Cના પ્રશ્નોમાંથી **કોઈ પણ 1 પ્રશ્ન** પસંદ કરી કસોટીનો વિભાગ-C તૈયાર કરવાનો રહેશે.

પ્રશ્ન-2 : [13 ગુણ]

M 1016 *સંયોજિત સમતલીય આકારો (વર્તુળ, ચોરસ, ત્રિકોણ, લંબચોરસ વગેરે) થી રચાતી આસપાસ જોવા મળતી વસ્તુઓ, સામગ્રી પરની વિવિધ ભાતોના ક્ષેત્રફળ નક્કી કરે છે.*

વિભાગ-A 2 પ્રશ્નો - **2 ગુણ** (દરેકના 1 ગુણ)

પ્રશ્નબેંકમાં આપેલ વિભાગ-Aના પ્રશ્નોમાંથી કોઈ પણ 2 પ્રશ્નો પસંદ કરી કસોટીનો વિભાગ-A તૈયાર કરવાનો રહેશે.

વિભાગ-B 2 પ્રશ્નો-**4** ગુણ (દરેકના 2ગુણ)

પ્રશ્નબેંકમાં આપેલ વિભાગ-Bના પ્રશ્નોમાંથી કોઈ પણ 2 પ્રશ્નો પસંદ કરી કસોટીનો વિભાગ-B તૈયાર કરવાનો રહેશે.

વિભાગ-C 1 પ્રશ્ન - **3 ગુણ** (દરેકના 3 ગુણ)

પ્રશ્નબેંકમાં આપેલ વિભાગ-Cના પ્રશ્નોમાંથી કોઈ પણ 1 પ્રશ્ન પસંદ કરી કસોટીનો વિભાગ-C તૈયાર કરવાનો રહેશે.

વિભાગ-D 1 પ્રશ્ન - **4 ગુણ**

પ્રશ્નબેંકમાં આપેલ વિભાગ-Dના પ્રશ્નોમાંથી કોઈ પણ 1 પ્રશ્ન પસંદ કરી કસોટીનો વિભાગ-D તૈયાર કરવાનો રહેશે.

ગુજરાત માધ્યમિક અને ઉચ્ચતર માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડ, ગાંધીનગર

(12)ગણિત (G)

ધોરણ-10 **પ્રશ્નબેંક-5 (જાન્યુઆરી2023)** તા. 20-01-2023

પ્રશ્ન-1 [12 ગુણ]

M 1009 *કાટકોણ ત્રિકોણના આપેલ લઘુકોણના સાપેક્ષે તમામ ત્રિકોણમિતિય ગુણોત્તર નક્કી કરે છે અને તેનો દૈનિક જીવન સંદર્ભેની સમસ્યાઓ (જેવી કે જુદા જુદા માળખાઓની ઊંચાઈ અથવા તેનાથી અંતર) ઉકેલવા ઉપયોગ કરે છે.*

વિભાગ – A **નીચે આપેલ (ક), (ખ), (ગ) અને (ઘ) માંથી કોઈ પણ ત્રણની પસંદગી કરો.**

(દરેકનો 1 ગુણ) **03 ગુણ**

(ક) યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરી ખાલી જગ્યા પૂરો.

(1) જો $0^\circ < \theta \le 90^\circ$ હોય તેવા પ્રત્યેક θ માટે $\operatorname{cosec}^2\theta - 1 =$__________.

(A) $\operatorname{cosec}^2\theta$ (B) $\cot^2\theta$

(C) $\sin^2\theta$ (D) $\sec^2\theta$

(2) $(1 + \tan\theta + \sec\theta)(1 + \cot\theta - \operatorname{cosec}\theta)=$ __________

(A) 0 (B) 1

(C) 2 (D) −1

(3) 20 મીટર ઊંચા એક ટાવરના તળિયાથી 20 મીટર દૂર આવેલ જમીન પરના એક બિંદુથી ટાવરના ટોચનો ઉત્સેધકોણ __________ થાય.

(A) 30° (B) 60°

(C) 45° (D) 75°

(4) જમીન પરના એક બિંદુથી એક ટાવરની ટોચનો ઉત્સેધકોણ α છે. બિંદુથી ટાવર તરફ d મીટર અંતર ચાલ્યા બાદ ટાવરની ટોચનો ઉત્સેધકોણ β છે, તો __________ સાચું છે.

(A) $\alpha < \beta$ (B) $\alpha > \beta$

(C) $\alpha = \beta$ (D) આપેલ પૈકી એકપણ નહીં

(ખ) નીચેનું વિધાન સાચું બને તે રીતે ખાલી જગ્યા પૂરો.

(1) $\cos 48^\circ - \sin 42^\circ =$ __________

(2) $\tan 7\theta \cdot \tan 3\theta = 1$ હોય, તો $\theta=$__________.

(3) દિવાલના ટેકે મૂકેલ એક નિસરણી જમીન સાથે 60° નો ખૂણો બનાવે છે. જો નિસરણીનો નીચેનો છેડો દિવાલથી 4 મી દૂર હોય, તો નિસરણીની લંબાઈ __________ મી છે.

(4) જ્યારે એક વ્યક્તિની ઊંચાઈ તથા તેના પડછાયાની લંબાઈ સરખી હોય ત્યારે સૂર્યનો ઉત્સેધકોણ __________ હોય.

(ગ) નીચેના વિધાનો ખરાં છે કે ખોટાં તે જણાવો.

(1) જેમ જેમ θ નું મૂલ્ય વધે, તેમ તેમ $\cos\theta$ નું મૂલ્ય ઘટે છે.

(2) sec $(90° - A)$ = cot A થાય.(જ્યાં $0° < A < 90°$)

(3) sin (A + B) = sin A + sin B થાય.

(4) એક ઈમારતની ટોચ પરથી જોતાં રસ્તા પર રહેલ બે કાર P અને Q ના અવસેધકોણ અનુક્રમે 15° અને 30° છે તો કાર P ઈમારતથી વધુ નજીક છે.

(ઘ) નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ આપો :

(1) $\frac{\cos 16^\circ}{\sin 74^\circ}$ની કિંમત જણાવો.

(2) $\frac{1 - \tan^2 45^\circ}{1 + \tan^2 45^\circ}$ નું મૂલ્ય શોધો.

(3) જમીન સાથે 30°ના ખૂણે ઢોળાવવાળા રસ્તા પર 20 મીટર ચાલતાં જમીનથી કેટલી ઊંચાઈ પર પહોંચાય ?

વિભાગ - B નીચેનામાંથી કોઈ પણ 3 પ્રશ્નોના માગ્યા મુજબ ઉત્તર આપો. (દરેકના 2 ગુણ) (6 ગુણ)

(1) જો $\sin A = \frac{3}{4}$ હોય, તો Cos A અને tan A ની ગણતરી કરો.

(2) જો 15 cot A = 8 હોય, તો sin A અને sec A શોધો.

(3) જોΔABCમાં$\angle B$ કાટખૂણો હોય, $AB = 7$ સેમી અને $AC - BC = 1$ સેમી હોય, sin C અને cos C નું મૂલ્ય શોધો.

(4) $\frac{5\cos^2 60^\circ + 4\sec^2 30^\circ - \tan^2 45^\circ}{\sin^2 30^\circ + \cos^2 30^\circ}$ની કિંમત શોધો.

(5) $\frac{\sin 30^\circ + \tan 45^\circ - \operatorname{cosec} 60^\circ}{\sec 30^\circ + \cos 60^\circ + \cot 45^\circ}$ની કિંમત શોધો.

(6) જો 2θએ લઘુકોણનું માપ હોય, તથા $\tan 2\theta = \cot(\theta - 18^\circ)$ હોય, તો θ ની કિંમત શોધો.

(7) જો P, Q અને R એ ΔPQR ના ખૂણા હોય તો સાબિત કરો કે $\cos\left(\frac{P+Q}{2}\right) = \sin\frac{R}{2}$.

(8) જો 4A એ લઘુકોણનું માપ હોય તથા $\sec 4A = \operatorname{cosec}(A - 20^\circ)$ હોય, તો A ની કિંમત શોધો.

(9) સાબિત કરો કે, $\frac{\tan\theta}{1-\cot\theta} + \frac{\cot\theta}{1-\tan\theta} = 1 + \sec\theta \cdot \operatorname{coses}\theta$

(10) $(\sin A + \operatorname{cosec} A)^2 + (\cos A + \sec A)^2 = 7\tan^2 A + \cot^2 A$ સાબિત કરો.

(11) $\sqrt{\frac{1+\sin A}{1-\sin A}} = \sec A + \tan A$ ચકાસો.

(12) $\frac{1+\sec A}{\sec A}=\frac{\sin^2 A}{1-\cos A}$ ચકાસો.

(13) ત્રિકોણમીતીય ત્રણ નિત્યસમો લખો.

(14) $\sin 3A = \cos (A - 26°)$ જ્યાં 3A લઘુકોણ છે. A ની કિંમત શોધો.

(15) કિંમત શોધો : $\frac{\tan 65°}{\cot 25°}$

વિભાગ - C નીચેનામાંથી કોઈપણ એક પ્રશ્નનો માંગ્યા મુજબ ઉત્તર આપો. (3 ગુણ)

(1) $\frac{\cos A}{1+\sin A}+\frac{1+\sin A}{\cos A}=2\sec A$ સાબિત કરો.

(2) $\left(\frac{1+\tan^2 A}{1+\cot^2 A}\right)=\left(\frac{1-\tan A}{1-\cot A}\right)^2=\tan^2 A$ ચકાસો.

(3) એક ઊંચી બેઠક પર 1.6 મીટર ઊંચી એક પ્રતિમા ગોઠવેલ છે. જમીન પરના એક બિંદુએથી પ્રતિમાની ટોચના ઉત્સેધકોણનું માપ 60° અને બેઠકની ટોચના ઉત્સેધકોણનું માપ45°છે તો બેઠકની ઊંચાઈ શોધો.

(4) 1.5 મીટર ઊંચો એક છોકરો એક 30 મીટર ઊંચી ઈમારતથી કોઈક અંતરે ઊભેલ છે. હવે જ્યારે તે ઈમારત તરફ ચાલવાનું શરૂ કરે છે. ત્યારે કેટલાંક સમય પછી તેની આંખથી ઈમારતની ટોચના ઉત્સેધકોણનું માપ 30°થી વધીને 60°થાય છે તો તે કેટલું અંતર ચાલ્યો હશે ?

(5) જમીન પરના બિંદુ P થી એક 20 મીટર ઊંચી ઈમારતની ટોચનો ઉત્સેધકોણ 30°છે. ઈમારતની ટોચ પર ધ્વજ ફરકાવવામાં આવ્યો છે અને બિંદુ P થી આ ધ્વજસ્તંભની ટોચનો ઉત્સેધકોણ 45°છે, તો આ ધ્વજસ્તંભની લંબાઈ તથા ઈમારતનું બિંદુ P થી અંતર શોધો. $(\sqrt{3}=1.73)$

(6) વાવાઝોડાને કારણે એક ઝાડ એવી રીતે ભાંગીને વળી જાય છે, જેથી ટોચ જમીન સાથે 30°માપનો ખૂણો બનાવે છે તે રીતે જમીનને સ્પર્શે છે. ઝાડની જમીનને સ્પર્શતી ટોચ અને ઝાડના થડ વચ્ચેનું અંતર 9 મીટર હોય તો ઝાડની ઊંચાઈ શોધો.

પ્રશ્ન-2 [13 ગુણ]

M 1016 સંયોજિત સમતલીય આકારો (વર્તુળ, ચોરસ, ત્રિકોણ, લંબચોરસ વગેરે) થી રચાતી આસપાસ જોવા મળતી વસ્તુઓ, સામગ્રી પરની વિવિધ ભાતોના ક્ષેત્રફળ નક્કી કરે છે.

વિભાગ-A નીચે આપેલ (ક), (ખ), (ગ) અને (ઘ)માંથી કોઈ પણ 2 પ્રશ્નોના ઉત્તર આપો. (દરેકનો 1 ગુણ) [02]

(ક) યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરી ખાલી જગ્યા પૂરો.

(1) r ત્રિજ્યાવાળા વર્તુળમાં કેન્દ્ર આગળ α ખૂણો રચતાં વૃત્તાંશનું ક્ષેત્રફળ __________છે.

(A) $\frac{\pi r^2 \alpha}{180^\circ}$ (B) $\frac{\pi r \alpha}{360^\circ}$

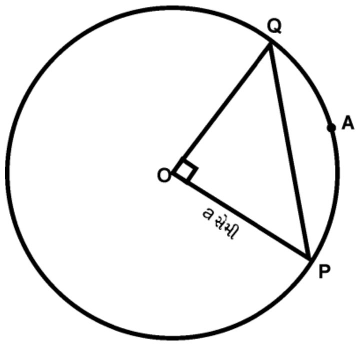
(C) $\frac{\pi r^2 \alpha}{360^\circ}$ (D) $\frac{\pi r \alpha}{180^\circ}$

(2) બે વર્તુળોની ત્રિજ્યાઓનો ગુણોત્તર 2:5 છે, તો તેમનાં ક્ષેત્રફળોનો ગુણોત્તર __________છે.

(A) 2:5 (B) 4:25

(C) 5:2 (D) 25:4

(3) આપેલ આકૃતિમાં, વૃતખંડ PAQ નું ક્ષેત્રફળ=__________સેમી^{2} થાય.



(A) $\frac{a^2}{4}(\pi + 2)$ (B) $\frac{a^2}{4}(\pi - 2)$

(C) $\frac{a^2}{4}(\pi - 1)$ (D) $\frac{a^2}{4}(\pi + 1)$

(ખ) નીચેનું વિધાન સાચું બને તે રીતે ખાલી જગ્યા પૂરો.

(1) 6 સેમીની બાજુ ધરાવતાં ચોરસને અંતર્ગત વર્તુળનું ક્ષેત્રફળ __________ સેમી^{2}થાય.

(2) જો વર્તુળની પરિમિતિ અને ક્ષેત્રફળ સમાન સંખ્યા હોય તો વર્તુળની ત્રિજ્યા __________ એકમ થાય.

(ગ) નીચેના વિધાનો ખરાં છે કે ખોટાં તે જણાવો.

(1) વર્તુળની ત્રિજ્યામાં 10% ઘટાડો કરતાં તેના ક્ષેત્રફળમાં 19% ઘટાડો થાય.

(2) x સેમી ત્રિજ્યાવાળા વર્તુળને પરીગત હોય તેવા ચોરસની પરિમિતિ 4x થાય.

(ઘ) નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ આપો :

(1) 8 સેમી વ્યાસવાળા અર્ધવર્તુળમાં અંતર્ગત હોય તેવા ત્રિકોણનું મહત્તમ ક્ષેત્રફળ શોધો.

(2) 14 સેમી ત્રિજ્યાવાળા વર્તુળના એક ચતુર્થાંશનું ક્ષેત્રફળ જણાવો.

(3) લઘુચાપની લંબાઈ શોધવાનું સૂત્ર લખો.

વિભાગ - B નીચેનામાંથી કોઈપણ 2 પ્રશ્નોના માગ્યા મુજબ ઉત્તર આપો (દરેકના 2 ગુણ) (4 ગુણ)

(1) એક છત્રીમાં સમાન અંતરે 8 સળિયા આવેલાં છે. છત્રીને 28 સેમી ત્રિજ્યાવાળું સમતલીય વર્તુળ ધારી છત્રીને બે ક્રમિક સળિયા વચ્ચેના ભાગનું ક્ષેત્રફળ શોધો.

(2) એક ઘડિયાળના મિનિટકાંટાની લંબાઈ 14 સેમી છે. મિનિટ કાંટો 10 મિનિટમાં પરિભ્રમણ કરીને જે ક્ષેત્રફળ રચે તે શોધો.

(3) એક ગાડીના દરેક પૈડાનો વ્યાસ 80 સેમી છે. જો ગાડી 66 કિમી/કલાકની ઝડપે મુસાફરી કરે તો દરેક પૈડું 10 મિનિટમાં કેટલા પરિભ્રમણ પૂર્ણ કરશે. ?

(4) એક વર્તુળ આકારના ખેતરને વાડ કરવાનો ખર્ચ મીટરના 24 રૂપિયા પ્રમાણે 5280 રૂપિયા થાય છે. ખેતરને ખેડવાનો ખર્ચ ચોરસ મીટરના 0.50 રૂપિયા છે. ખેતર ખેડવાનો ખર્ચ શોધો. $\left(\pi = \frac{22}{7}\right)$

(5) બે વર્તુળોનો વ્યાસ 16 સેમી અને 12 સેમી છે. જે વર્તુળનું ક્ષેત્રફળ આ બે વર્તુળના ક્ષેત્રફળના સરવાળા જેટલું હોય તે વર્તુળની ત્રિજ્યા શોધો.

(6) નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ આપો.

(i) πનું લગભગ મૂલ્ય કયા ગણિતશાસ્ત્રીએ આપ્યું ?

(ii) π નું આસન્ન મૂલ્યની ગણતરી એક લાખ દશાંશ સ્થળ સુધી કરનાર ગણિતશાસ્ત્રીનું નામ લખો.

(7) સૂર્યનો ઉત્સેધકોણ 45°હોય ત્યારે એક ટાવરના પડછાયાની લંબાઈ 20 મીટર છે. તો ટાવરની ઊંચાઈ શોધો.

(8) 1.5 મીટર ઊંચાઈવાળા એક નિરીક્ષક એક ચીમનીથી 28.5 મીટર દૂર ઊભેલ છે. તેની આંખથી ચીમનીની ટોચના ઉત્સેધકોણનું માપ 45° છે, તો ચીમનીની ઊંચાઈ શોધો.

(9) નદીના એક કિનારા પરના ચોક્કસ બિંદુએથી જોતાં નદીના બરાબર સામે કિનારે આવેલ મંદિરની ટોચનો ઉત્સેધકોણ 30°માલૂમ પડે છે. જો મંદિરની ઊંચાઈ 20 મીટર હોય, તો નદીની પહોળાઈ શોધો.

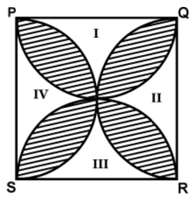
(10) સર્કસના તંબુમાં જમીન સાથે શિરોલંબ સ્થિતિમાં રહેલા થાંભલાની ટોચથી જમીન સાથે ખેંચીને બાંધેલા 20 મી લાંબા દોરડા પર એક કલાકાર ચઢી રહ્યો છે. જો દોરડું જમીન સાથે 30° માપનો ખૂણો બનાવે તો થાંભલાની ઊંચાઈ શોધો.

(11) 200 મીટર ઊંચી ટેકરી પર ચઢવાનો એક રસ્તો સમક્ષિતિજ સાથે 30°નો ખૂણો બનાવે છે, તો રસ્તાની લંબાઈ કેટલી હોય ?

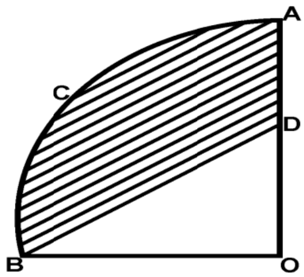
(12) જમીનને લંબ ઊભા કરેલા થાંભલાથી 15 મીટર દૂર આવેલાં બિંદુથી થાંભલાની ટોચનો ઉત્સેધકોણ 30° છે, તો થાંભલાની ઊંચાઈ શોધો.

વિભાગ - C નીચેનામાંથી કોઈપણ 1 પ્રશ્નનો માગ્યા મુજબ ઉત્તર આપો. (3 ગુણ)

(1) 20 સેમી બાજુવાળા ચોરસ PQRSની પ્રત્યેક બાજુ વ્યાસ હોય તેવાં અર્ધવર્તુળ આકૃતિમાં દોરેલાં છે. આકૃતિમાં દર્શાવેલ રંગીન પ્રદેશનું ક્ષેત્રફળ શોધો. ($\pi = 3.14$ લો.)



(2) આકૃતિમાં દર્શાવેલ, ચતુર્થાંશ OACBનું કેન્દ્ર O છે. અને ત્રિજ્યા 3.5 સેમી છે. જો OD = 2 સેમી હોય, તો (i) ચતુર્થાંશ OACBનું ક્ષેત્રફળ શોધો. (ii) દર્શાવેલ રંગીન પ્રદેશનું ક્ષેત્રફળ શોધો.



(3) 15 મીટર બાજુવાળા ચોરસ આકારના ઘાસના ખેતરમાં એક ખૂણે ગાયને 5 મીટર લાંબા દોરડાથી ખીલા સાથે બાંધેલ છે, તો (i) ગાયને ચરવા મળતા ભાગનું ક્ષેત્રફળ શોધો. (ii) જો દોરડું 5 મીટર ને બદલે 10 મીટર લાંબુ કરવામાં આવે, તો ગાયને ચરવા મળતા વધારાના ભાગનું ક્ષેત્રફળ શોધો. ($\pi = 3.14$ લો.)

(4) 14 સેમી ત્રિજ્યાવાળા વર્તુળનું એક ચાપ કેન્દ્ર આગળ 60°નો ખૂણો આંતરે છે. તેને અનુરૂપ

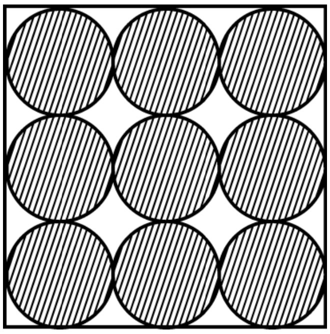
(i) ચાપની લંબાઈ

(ii) ચાપને અનુરૂપ જીવા વડે બનતા વૃત્તખંડનું ક્ષેત્રફળ શોધો.

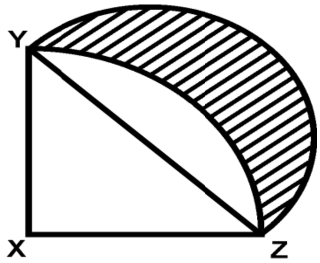
(5) ટાવરના પાયાથી 60 મી દૂર રહેલા એક જમીન પરના બિંદુથી ટાવરની ટોચનો ઉત્સેધકોણનું માપ30°છે. તો ટાવરની ઊંચાઈ શોધો.

વિભાગ-D નીચેનામાંથી કોઈ પણ 1 પ્રશ્નનો માગ્યા મુજબ ઉત્તર આપો. (4 ગુણ)

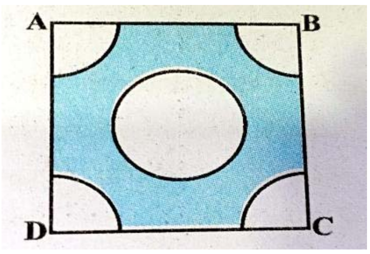
(1) એક ચોરસ હાથરૂમાલ પર 7 સેમી ત્રિજ્યાવાળી નવ વર્તુળાકાર ભાત બનાવી છે. હાથરૂમાલના બાકીના ભાગનું ક્ષેત્રફળ શોધો.



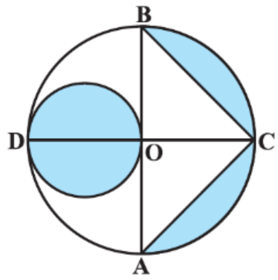
(2) આકૃતિમાં, XYZ એ 14 સેમી ત્રિજ્યાવાળા વર્તુળનો ચતુર્થાંશ છે. YZ ને વ્યાસ તરીકે લઈ વર્તુળ દોરવામાં આવ્યું છે. તો દર્શાવેલ રંગીન પ્રદેશનું ક્ષેત્રફળ શોધો.



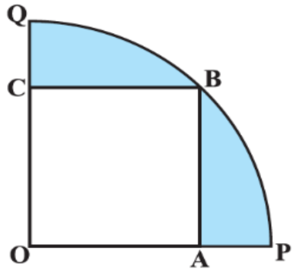
(3) આકૃતિમાં દર્શાવ્યા મુજબ 4 સેમી. બાજુવાળા ચોરસના પ્રત્યેક ખૂણે 1 સેમી. ત્રિજ્યાવાળા વર્તુળનો c ચતુર્થાંશ ભાગ કપાયેલો છે તથા 2 સેમી. વ્યાસવાળું એક વર્તુળ પણ કાપેલું છે. ચોરસના બાકીના ભાગનું ક્ષેત્રફળ શોધો.



(4) આકૃતિમાં O કેન્દ્રવાળા વર્તુળના 2 વ્યાસ AB અને CD પરસ્પરલંબ છે અને નાના વર્તુળનો વ્યાસ OD છે. જો $OA = 7$ સેમી. હોય તો રંગીન પ્રદેશનું ક્ષેત્રફળ શોધો.



(5) આકૃતિ મુજબ એક વર્તુળના ચતુર્થાંશ OPBQની અંતર્ગત ચોરસ OABC છે. જો OA=20 સેમી. હોય તો રંગીન પ્રદેશનું ક્ષેત્રફળ શોધો. ($\pi = 3.14$)



Gujarat Secondary and Higher Secondary Education Board, Gandhinagar

(12) Maths(E)

Std.-10 **Question Bank-5(January, 2023)** Date : 20/01/2023

(Chapters included – 8 – Introduction to trigonometry
9 – Some applications of trigonometry
12- Areas related to circle

- **School will have to conduct Unit Test of 25 Marks as per instructions given in the questions banks.**
- **Total 2 learning out comes are selected for the chapters of Question Bank-5**

<u>QUESTION 1</u> [12 Marks]

M 1009 *કાટકોણ ત્રિકોણના આપેલ લઘુકોણના સાપેક્ષે તમામ ત્રિકોણમિતિય ગુણોત્તર નક્કી કરે છે અને તેનો દૈનિક જીવન સંદર્ભની સમસ્યાઓ(જેવી કે જુદા જુદા માળખાઓની ઉંચાઇ અથવા તેનાથી અંતર) ઉકેલવા ઉપયોગ કરે છે.*

Section A : 3 Questions (Each of 1 Mark) [03]
Select any 3 questions from the section A

Section B : 3 Questions (Each of 2 Marks) [06]
Select any 3 questions from the section B

Section C : 1 Question (Each of 3 Marks) [03]
Select any 1 question from the section C

<u>QUESTION 2</u> [13 Marks]

M 1016 સંયોજિત સમતલીય આકારો (વર્તુળ, ચોરસ, ત્રિકોણ, લંબચોરસ વગેરે) થીરચાતી આસપાસજોવા મળતી વસ્તુઓ, સામગ્રી પરની વિવિધ ભાતોના ક્ષેત્રફળ નક્કી કરે છે.

Section A : 2 Questions (Each of 1 Mark) [02]
Select any 2 questions from the section A

Section B : 2 Questions (Each of 2 Marks) [04]
Select any 2 questions from the section B

Section C : 1 Question (Each of 3 Marks) [03]
Select any 1 question from the section C

Section D : 1 Question (Each of 4 Marks) [04]
Select any 1 question from the section D

Gujarat Secondary and Higher Secondary Education Board, Gandhinagar

(12) Maths(E)

Std.-10 Question Bank-5(January, 2023) Date : 20/01/2023

QUESTION 1

M 1009 *કાટકોણ ત્રિકોણના આપેલ લઘુકોણના સાપેક્ષે તમામ ત્રિકોણમિતિય ગુણોત્તર નક્કી કરે છે અને તેનો દૈનિક જીવન સંદર્ભેની સમસ્યાઓ (જેવી કે જુદા જુદા માળખાઓની ઉંચાઇ અથવા તેનાથી અંતર) ઉકેલવા ઉપયોગ કરે છે.*

Section– A

- Do as Directed. Select any 3 questions to prepare Section –A (1 Mark Each) (3)
- Choose the correct alternative :

(1) For all θ such that $0^{\circ} < \theta \leq 90^{\circ}$, $\text{cosec}^2\theta - 1 =$ ________.

(A) $\text{cosec}^2\theta$ (B) $\cot^2\theta$
(C) $\sin^2\theta$ (D) $\sec^2\theta$

(2) $(1 + tan\theta + sec\theta)(1 + cot\theta - cosec\theta) =$ ________

(A) 0 (B) 1
(C) 2 (D) -1

(3) From a point on the ground which is 20 m away from the 20 m high tower, the angle of elevation of the top of the tower is ________.

(A) 30° (B) 60°
(C) 45° (D) 75°

(4) From a point on the ground the angle of elevation of the top of the tower is. α. After walking d m towards the tower, the angle of elevation of the top of the tower is β.Then ________is true.

(A) $\alpha < \beta$ (B) $\alpha > \beta$
(C) $\alpha = \beta$ (D) None of the above.

- **Fill in the blank with appropriate answer.**

(1) $\text{Cos}\,48^{\circ} - \text{Sin}\,42^{\circ} =$ ________

(2) If $\tan 7\theta \cdot \tan 3\theta = 1$, then $\theta =$ ________.

(3) A ladder leaning against a wall makes an angle of $60^{\circ}$with the horizontal. If the foot of the ladder is 4m away from the wall, find the length of the ladder.

(4) If the height and length of the shadow of a man are the same, then the angle of elevation of the Sun is ____________.

- **True or False**

(1) The value of $\cos\theta$ decreases as θ increases.

(2) $\sec(90° - A) = \cot A$ (when $0° < A < 90°$)

(3) $\sin(A + B) = \sin A + \sin B$.

(4) The angle of the depression of two cars P and Q from the top of a multi-storeyed building are 15° and 30° respectively, then car P is nearer to the building.

- **Answer the question shortly.**

(1) Evaluate : $\frac{\cos 16^{\circ}}{\sin 74^{\circ}}$

(2) Find the value of : $\frac{1 - \tan^2 45^{\circ}}{1 + \tan^2 45^{\circ}}$

(3) At what height of a hill can be rEached after walking 20 m up a hill road, when the slope of a hill makes an angle of30° with horizontal.

Section– B

- **Select any Three Questions to prepare Section B (2 Marks Each)** (6)

(1) If $\sin A = \frac{3}{4}$,Calculate Cos Aand tan A.

(2) Given $15 \cot A = 8$, find sin A and sec A.

(3) In Δ ABC, right angled at B, AB = 7cm and AC – BC = 1cm. Determine the values of sin Cand cos C.

(4) Evaluate : $\frac{5\cos^2 60^{\circ} + 4\sec^2 30^{\circ} - \tan^2 45^{\circ}}{\sin^2 30^{\circ} + \cos^2 30^{\circ}}$

(5) Evaluate : $\frac{\sin 30^{\circ} + \tan 45^{\circ} - \text{cosec } 60^{\circ}}{\sec 30^{\circ} + \cos 60^{\circ} + \cot 45^{\circ}}$

(6) If $\tan 2\theta = \cot(\theta - 18^{\circ})$, where 2θ is an acute angle, find the value of θ.

(7) If P, Q and Rare interior angles of a triangle PQR then show that $\cos\left(\frac{P+Q}{2}\right) = \sin\frac{R}{2}$.

(8) If $\sec 4A = \text{cosec}(A - 20^{\circ})$, where 4A is an a acute angle, find the value of A.

(9) Prove that$\frac{\tan\theta}{1-\cot\theta} + \frac{\cot\theta}{1-\tan\theta} = 1 + \sec\theta \cdot \text{coses}\,\theta$

(10)Prove that $(\sin A + \text{cosec } A)^2 + (\cos A + \sec A)^2 = 7\tan^2 A + \cot^2 A$

(11)Check whether : $\sqrt{\frac{1+\sin A}{1-\sin A}} = \sec A + \tan A$

(12) Check whether : $\frac{1+\sec A}{\sec A} = \frac{\sin^2 A}{1-\cos A}$

(13) Write three trigonometric identities.

(14) $\sin 3A = \cos(A - 26∘)$ where 3A is an acute angle. Find the value of A.

(15) Evaluate $\frac{\tan 65°}{\cot 25°}$

Section– C

➢ **Select any one Question to prepare Section C (3 Marks Each) (3)**

(1) Prove : $\frac{\cos A}{1+\sin A}+\frac{1+\sin A}{\cos A}=2\sec A$

(2) Check : $\left(\frac{1+\tan^2 A}{1+\cot^2 A}\right)=\left(\frac{1-\tan A}{1-\cot A}\right)^2=\tan^2 A$

(3) A statue,1.6m tall, stands on the top of a pedestal. From a point on the ground, the angle of elevation of the top of the statue is 60° and from the same point the angle of elevation of the top of the pedestal is 45°. Find the height of the pedestal.

(4) A 1.5m tall boy is standing at some distance from a 30 m tall building. The angle of elevation from his eyes to the top of the building increases from 30° to60° as he walks towards the building. Find the distance he walked towards the building.

(5) From a point P on the ground the angle of elevation of the top of a 20 m tall building is 30°. A flag is hoisted at the top of the building and the angle of elevation of the top of the flagstaff from P is 45°. Find the length of the flagstaff and the distance of the building from the point P.$(\sqrt{3}=1.73)$

(6) A tree breaks due to storm and the broken part bends so that the top of the tree touches the ground making an angle of 30° with it. The distance between the foot of the tree to the point where the top touches the ground is 9 m. Find the height of the tree.

****

QUESTION 2

M 1016 *સંયોજિત સમતલીય આકારો (વર્તુળ, ચોરસ, ત્રિકોણ, લંબચોરસ વગેરે) થી રચાતી આસપાસ જોવા મળતી વસ્તુઓ, સામગ્રી પરની વિવિધ ભાતોના ક્ષેત્રફળ નક્કી કરે છે.*

Section– A

➢ **Do as directed. Select any 2 questions to prepare Section A (1 MarkEach) (2)**

(A) **Choose the correct alternative.**

(1) When r is the radius of the circle and$\alpha$the angle of the sector in degrees.Area of the sector of angleα = __________.

(A) $\frac{\pi r^2\alpha}{180^\circ}$ (B) $\frac{\pi r\alpha}{360^\circ}$

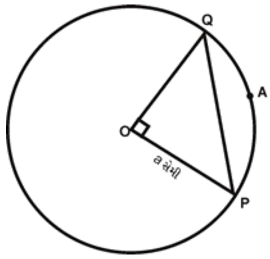
(C) $\frac{\pi r^2\alpha}{360^\circ}$ (D) $\frac{\pi r\alpha}{180^\circ}$

(2) Radii of two circles are in the ratio 2:5. Areas of these circles are in the ratio ____________.

(A) 2 : 5 (B) 4 : 25

(C) 5 : 2 (D) 25 : 4

(3) In the given figure, area of segment PAQ =_________cm^2.



(A) $\frac{a^2}{4}(\pi + 2)$ (B) $\frac{a^2}{4}(\pi - 2)$

(C) $\frac{a^2}{4}(\pi - 1)$ (D) $\frac{a^2}{4}(\pi + 1)$

(B) Fill in the blank with appropriate answer.

(1) The area of the circle inscribed in a squere of side of 6 cm is_________.

(2) If circumference and area of a circle are numerically equal, then radius of the circle is ___________ units.

(C) State whether the following are true or false.

(1) If radius of the circle is decreased by 10% then there is 19% decrease in its area.

(2) The perimeter of a square circumscribing a circle of radius x cmis 4x.

(D) Answer the following :

(1) Find the maximum area of a triangle inscribed in a semi-circle having radius 8 cm.

(2) Find the area of a quadrant of a circle whose radius is14 cm.

(3) Write the formula of the length of minor arc.

Section- B

- **Select any two questions to prepare Section B (2 Marks Each) (4)**

(1) An umbrella has 8 ribs which are equally spaced. Assuming umbrella to be a flat circle of radius 28 cm. Find the area between the two consecutive ribs of the umbrella.

(2) The length of the minute hand of a clock is 14 cm. Find the area swept by the minute hand in 10 minutes.

(3) The wheels of a car are of diameter 80 cm each. How many complete revolutions does each wheel make in 10 minutes when the car is travelling at a speed of 66 km per hour ?

(4) The cost of fencing a circular field at the rate Rs. 24 per meter is Rs. 5280. The field is to be ploughed at the rate of Rs. 0.50 per m^2. Find the cost of ploughing the field.$\left(\text{Take } \pi = \frac{22}{7}\right)$

(5) The radii of two circles are 16 cm and 12 cm respectively. Find the radius of the circle which has area equal to the sum of the area of the two circles.

(6) Answer the following questions :

(i) Which mathematician gave an approximate value of π ?

(ii) Name the mathematician who calculated the value of π correct to million places of decimals.

(7) The shadow of a tower standing on a level ground is found to be 20 m when the Sun's altitude is45°. Find the height of the tower.

(8) An observer 1.5 m tall is28.5m away from a chimney. The angle of elevation of the top of the chimney from her eyes is 45°. What is the height of the chimney ?

(9) The angle of elevation from a point on the bank of river to the top of a temple on the other bank is 30°. If the height of the temple is 20 m. What is the width of the river ?

(10) A circus artist is climbing a 20 m long rope, which is tightly stretched and tied from the top of a vertical pole to the ground. Find the height of the pole, if the angle made by the rope with the ground level is 30°.

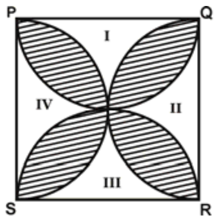
(11) A road up a 200 m high hill makes an angle of 30° with the horizontal, how long is the road?

(12) A pole stands vertically on the ground . From a point on the ground, which is 15m away from the foot of the pole, the angle of elevation of the top of the pole is found to be 30°. Find the height of the pole.

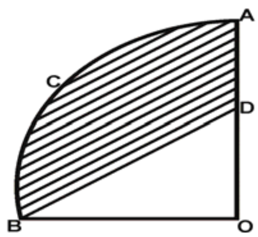
Section- C

➢ **Select any one question to prepare Section C. (3 Marks) (3)**

(1) Find the area of the shaded design in the given figure. Where PQRS is a square of side 20 cm and semicircles are drawn with each side of the square as diameter.



(2) In figure given below, OACB is a quadrant of a circle with center O and radius 3.5 cm. If OD=2 cm find the area of the (i) quadrant OACB (ii) shaded region.



(3) A cow is tied to a peg at one corner of a square shaped grass field of side 15 m by means of a 5 m long rope. Find (i) the area of that part of the field in which the cow can graze. (ii) the increase in the grazing area if the rope were 10 m long instead of 5 m. (use $\pi = 3.14$)

(4) In a circle of radius 14 cm, an arc subtends an angle of 60° at the center. Find

(i) The length of the arc

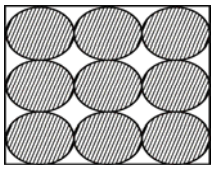
(ii) Area of the sector formed by the arc.

(5) A tower stands vertically on the ground. From a point on the ground, which is 60maway from the foot of the tower, the angle of elevation of the top of the tower is found to be 60°. Find the height of the tower.

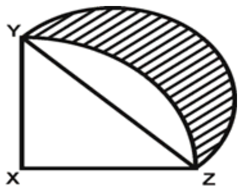
Section- D

➢ **Select any one question to prepare Section D (4 Marks) (4)**

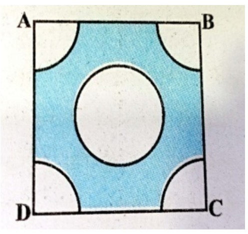
(1) On a square handkerchief, nine circular designs each of radius 7 cm are made. Find the area of the remaining portion of the handkerchief.



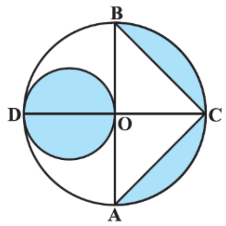
(2) In the given figure , XYZ is a quadrant of a circle of radius 14 cm and a semi circle is drawn with yz as diameter. Find the area of the shaded region.



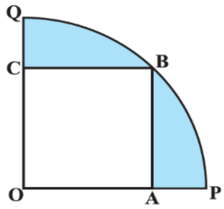
(2) From each corner of a square of side 4 cm a quadrant of a circle of radius 1 cm is cut and also a circle of diameter 2 cm is cut as shown in Fig. 12.23. Find the area of the remaining portion of the square.



(4) In the given figure, AB and CD are two diameters of a circle with center O perpendicular to each other and OD is the diameter of the smaller circle. If OA = 7 cm, find the area of the shaded region.



(5) In the given figure, a square OABC is inscribed in a quadrant OPBQ. If OA = 20 cm, find the area of the shaded region. (Use $\pi = 3.14$)



गुजरात माध्यमिक और उच्चतर माध्यमिक बोर्ड, गांधीनगर

(12) गणित (H)

कक्षा-10 **प्रश्नबैंक–5 (जनवरी 2023)** दि. 20/01/2023

[समाविष्ट प्रकरण : 8, 9, 12

सूचना : निम्न प्रश्नबैंक में से सूचनानुसार कुल 25 अंक की कसौटी तैयार कर विद्यालय को अपने अनुसार कसौटी लेनी है इस प्रश्न बैंक के लिए कुल 2 अध्ययन निष्पत्ति ली गई है ।

प्रश्न-1 [12 अंक]

M 1009 *કાટકોણ ત્રિકોણના આપેલ લઘુકોણના સાપેક્ષે તમામ ત્રિકોણમિતિય ગુણોત્તર નક્કી કરે છે અને તેનો દૈનિક જીવન સંદર્ભેની સમસ્યાઓ (જેવી કે જુદા જુદા માળખાઓની ઊંચાઈ અથવા તેનાથી અંતર) ઉકેલવા ઉપયોગ કરે છે.*

विभाग - A **3 प्रश्न – 3 अंक (प्रत्येक का 1 अंक)**

प्रश्नबैंक में दिए गए विभाग – A के प्रश्नों में से किन्हीं 3 प्रश्नों को पसंद कर कसौटी का A विभाग तैयार करना होगा।

विभाग - B **3 प्रश्न – 6 अंक (प्रत्येक का 2 अंक)**

प्रश्नबैंक में दिए गए विभाग – B के प्रश्नो में से किन्हीं 3 प्रश्नों को पसंद कर कसौटी का B विभाग तैयार करना होगा ।

विभाग - C **1 प्रश्न – 3 अंक (प्रत्येक के 3 अंक)**

प्रश्नबैंक में दिए गए विभाग – C के प्रश्नों में से किसी 1 प्रश्न को पसंद कर कसौटी का C विभाग तैयार करना होगा ।

प्रश्न-2 [13 अंक]

M 1016 *સંયોજિત સંમતલીય આકારોથી (વર્તુળ, ચોરસ, ત્રિકોણ, લંબચોરસ, વગેરે) રચાતી આસપાસ જોવા મળતી વસ્તુઓ, સામગ્રી પરની વિવિધ ભાતોની (ડિઝાઈન) ક્ષેત્રફળ નક્કી કરે છે.*

विभाग - A **2 प्रश्न – 2 अंक (प्रत्येक का 1 अंक)**

प्रश्नबैंक में दिए गए विभाग – A के प्रश्नों में से किन्हीं 2 प्रश्नों को पसंद कर कसौटी का A विभाग तैयार करना होगा ।

विभाग - B **2 प्रश्न – 4 अंक (प्रत्येक का 2 अंक)**

प्रश्नबैंक में दिए गए विभाग – B के प्रश्नो में से किन्हीं 2 प्रश्नों को पसंद कर कसौटी का B विभाग तैयार करना होगा ।

विभाग - C **1 प्रश्न – 3 अंक (प्रत्येक के 3 अंक)**

प्रश्नबैंक में दिए गए विभाग – C के प्रश्नों में से किसी 1 प्रश्न को पसंद कर कसौटी का विभाग C तैयार करना होगा ।

विभाग - D **1 प्रश्न – 4 अंक (प्रत्येक के 4 अंक)**

प्रश्नबैंक में दिए गए विभाग – D के प्रश्नों में से किसी 1 प्रश्न को पसंद कर कसौटी का विभाग D तैयार करना होगा ।

गुजरात माध्यमिक और उच्चतर माध्यमिक बोर्ड, गांधीनगर

(012) गणित (H)

कक्षा-10 **प्रश्नबैंक–5 (जनवरी 2023)** **दि. 20-01-2023**

M 1009 *કાટકોણ ત્રિકોણના આપેલ લઘુકોણના સાપેક્ષે તમામ ત્રિકોણમિતિય ગુણોત્તર નક્કી કરે છે અને તેનો દૈનિક જીવન સંદર્ભેની સમસ્યાઓ (જેવી કે જુદા જુદા માળખાઓની ઊંચાઈ અથવા તેનાથી અંતર) ઉકેલવા ઉપયોગ કરે છે.*

प्रश्न-1 [12 अंक]

विभाग - A

- **निम्न दिए गए (क), (ख), (ग) और (घ) में से कीन्हीं 3 प्रश्नों को पसंद कीजिए । प्रत्येक के 1 अंक)** **[03]**

(क) योग्य विकल्प पसंद कर रिक्तस्थानों की पूर्ति कीजिए ।

(1) यदि $0^\circ < \theta \le 90^\circ$ हो, ऐसे प्रत्येक θ के लिए $\text{cosec}^2\theta - 1 =$ ________.

(A) $\text{cosec}^2\theta$ (B) $\cot^2\theta$

(C) $\sin^2\theta$ (D) $\sec^2\theta$

(2) (1 + tan θ + sec θ) (1 + cot θ-cosec θ) = ________

(A) 0 (B) 1

(C) 2 (D) −1

(3) 20 m ऊंचे एक टावर के पादबिंदु से *20* m दूर स्थित जमीन पर के एक बिंदु से टावर के शीर्ष का उन्नयन कोण ________ होगा ।

(A) 30° (B) 60°

(C) 45° (D) 75°

(4) जमीन पर के एक बिंदु से एक टावर के शीर्ष का उन्नयन कोण α हैं । बिंदु से टावर की ओर d m अंतर चलने के बाद टावर के शीर्ष का उन्नयन कोण β है तो ________ सत्य है ।

(A) $\alpha < \beta$ (B) $\alpha > \beta$

(C) $\alpha = \beta$ (D) एक भी नहीं

(ख) निम्न विधान सत्य बनें इस प्रकार रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए :

(1) $\cos 48^\circ - \sin 42^\circ$ = ___________

(2) $\tan 7\theta \cdot \tan 3\theta = 1$ हो तो θ = ___________.

(3) दीवार के सहारे रखी एक सीढ़ी जमीन के साथ 60° का कोण बनाती है । यदि सीढ़ी का नीचे का सिरा दीवार से 4 m दूर हो तो सीढ़ी की लम्बाई ___________ m है ।

(4) जब किसी व्यक्ति की ऊंचाई और उसकी परछाई की लम्बाई समान हो तो तब सूर्य का उन्नयन कोण ___________ होगा ।

(ग) निम्न विधान सत्य हैं या असत्य बताओ :

(1) जैसे जैसे θ का मान बढ़ता है वैसे वैसे cos θ का मान घटता है ।

(2) sec $(90° - A)$ = cot A होगा । (जहां $0° < A < 90°$)

(3) sin (A + B) = sin A + sin B होगा ?

(4) एक ऊंचे भवन के शिखर से देखने पर सडक पर स्थित दो कार P और Q के अवनमन कोण क्रमशः 15° और 30° है तो कार P भवन के अधिक पास है ?

(घ) निम्न प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

(1) $\frac{\cos 16^\circ}{\sin 74^\circ}$ का मान बताइए ।

(2) $\frac{1 - \tan^2 45^\circ}{1 + \tan^2 45^\circ}$ का मान ज्ञात करो ।

(3) जमीन के साथ 30° के कोण पर चढानवाले रास्ते पर 20 m चलने पर जमीन से कितनी ऊंचाई पर पहुंचेंगे ?

विभाग – B

* **निम्न प्रश्नों के उत्तर दीजिए । (प्रत्येक के 2 अंक) (कोई 3)** **[06]**

(1) यदि $\sin A = \frac{3}{4}$ हो, तो cos A और tan A का मान ज्ञात करो ।

(2) यदि 15 cot A = 8 हो, तो sin A और sec A ज्ञात करो ।

(3) यदि ΔABC में $\angle B$ समकोण हो, $AB = 7$ cm और $AC - BC = 1$ cm हो, तो sin C और cos C का मान ज्ञात करो ।

(4) $\frac{5\cos^2 60^\circ + 4\sec^2 30^\circ - \tan^2 45^\circ}{\sin^2 30^\circ + \cos^2 30^\circ}$ का मान ज्ञात करो ।

(5) $\frac{\sin 30^\circ + \tan 45^\circ - \operatorname{cosec} 60^\circ}{\sec 30^\circ + \cos 60^\circ + \cot 45^\circ}$ का मान ज्ञात करो ।

(6) यदि $\tan 2\theta = \cot(\theta - 18^\circ)$, जहां 2θ एक न्युनकोण है, तो θ का मान ज्ञात कीजिए ।

(7) यदि P, Q और R त्रिभुज ΔPQR के अंतः कोण हों तो दिखाइए कि $\cos\left(\frac{P+Q}{2}\right) = \sin\frac{R}{2}$.

(8) यदि $\sec 4A = \operatorname{cosec}(A - 20^\circ)$, जहां 4A एक न्युनकोण है, तो A का मान ज्ञात कीजिए ।

(9) सिद्ध कीजिए कि $\frac{\tan\theta}{1-\cot\theta} + \frac{\cot\theta}{1-\tan\theta} = 1 + \sec\theta \cdot \text{coses}\,\theta$

(10) $(\sin A + \text{cosec } A)^2 + (\cos A + \sec A)^2 = 7 + \tan^2 A + \cot^2 A$ सिद्ध कीजिए ।

(11) परिणाम की जांच करो : $\sqrt{\frac{1+\sin A}{1-\sin A}} = \sec A + \tan A$

(12) परिणाम की जांच करो : $\frac{1+\sec A}{\sec A} = \frac{\sin^2 A}{1-\cos A}$

(13) तीन त्रिकोणमितीय सर्वसमिकाएँ लिखिए ।

(14) $\sin 3A = \cos (A - 26°)$ जहां 3A एक न्युनकोण है, तो A का मान ज्ञात कीजिए ।

(15) $\frac{\tan 65°}{cot 25°}$ का मान निकालिए ।

विभाग – C

*** निम्न में से किसी 1 प्रश्न का उत्तर दीजिए : (3 अंक)** **[03]**

(1) $\frac{\cos A}{1+\sin A} + \frac{1+\sin A}{\cos A} = 2\sec A$ सिद्ध कीजिए ।

(2) $\left(\frac{1+\tan^2 A}{1+\cot^2 A}\right) = \left(\frac{1-\tan A}{1-\cot A}\right)^2 = \tan^2 A$ परिणाम की जाँच करो ।

(3) एक पेडस्टल के शिखर पर एक 1.6 m ऊंची मूर्ति लगी है । भूमि के एक बिंदु से मूर्ति के शिखर का उन्नयन कोण 60° है और उसी बिंदु से पेडस्टल के शिखर का उन्नयन कोण 45° है । पेडेस्टल की ऊंचाई ज्ञात कीजिए ।

(4) 1.5 लंबा एक लडका 30 m ऊंचे एक भवन से कुछ दूरी पर खड़ा है । जब वह ऊंचे भवन की ओर जाता है तब उसकी आंख से भवन के शिखर का उन्नयन कोण 30° से 60° हो जाता है । बताइए कि यह भवन की ओर कितनी दूरी तक चल कर गया है ?

(5) भूमि के एक बिंदु P से एक 20 m ऊंचे भवन के शिखर का उन्नयन कोण 30° है । भवन के शिखर पर एक ध्वज को लहराया गया है और P से ध्वज के शिखर का उन्नयन कोण 45° है । ध्वजदंड़ की लंबाई और बिंदु P से भवन की दूरी ज्ञात कीजिए । $(\sqrt{3} = 1.732)$

(6) आंधी आने से एक पेड़ टूट जाता है और टूटा हुआ भाग उस तरह मुड़ जाता है कि पेड़ का शिखर जमीन को छूने लगता है और इसके साथ 30° का कोण बनाता है । पेड़ के पादबिंदु की दूरी, जहां पेड़ का शिखर जमीन को छूता है 9 m है । पेड़ की ऊंचाई ज्ञात कीजिए ।

M 1016 संयोजित समतलीय आकार (वृत, वर्ग, त्रिभुज, आयत आदि) से बनने वाली आसपास दिखाई देने वाली वस्तुएं, सामग्री पर की विविध आकारों का क्षेत्रफल निश्चित करना ।

प्रश्न-2 [13 अंक]

M 1016 *સંયોજિત સમતલીય આકારોથી (વર્તુળ, ચોરસ, ત્રિકોણ, લંબચોરસ, વગેરે) રચાતી આસપાસ જોવા મળતી વસ્તુઓ, સામગ્રી પરની વિવિધ ભાતોની (ડિઝાઈન) ક્ષેત્રફળ નક્કી કરે છે.*

विभाग–A

- **निम्न दिए गए (क), (ख), (ग) और (घ) में से कीन्हीं 2 प्रश्नों का उत्तर दीजिये ।** [02]

(प्रत्येक के 1 अंक)

(क) योग्य विकल्प पसंद कर रिक्तस्थानों की पूर्ति कीजिए ।

(1) r त्रिज्या वाले वृत में केंद्र पर α कोण बनाने वाले त्रिज्यखंड का क्षेत्रफल__________ है ।

(A) $\frac{\pi r^2 \alpha}{180}$ (B) $\frac{\pi r \propto}{360}$

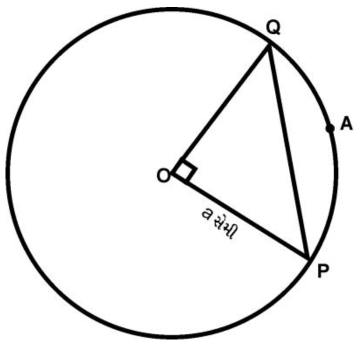
(C) $\frac{\pi r^2 \alpha}{360}$ (D) $\frac{\pi r \propto}{180}$

(2) दो वृतों की त्रिज्याओं का अनुपात 2:5 है तो उनके क्षेत्रफलों का अनुपात__________ है ।

(A) 2:5 (B) 4:25

(C) 5:2 (D) 25:4

(3) निम्न आकृति में वृतखंड PAQ का क्षेत्रफल __________ cm^2 होगा ।



(A) $\frac{a^2}{4}(\pi + 2)$ (B) $\frac{a^2}{4}(\pi - 2)$

(C) $\frac{a^2}{4}(\pi - 1)$ (D) $\frac{a^2}{4}(\pi + 1)$

(ख) निम्न विधान सत्य बनें इस प्रकार रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिये ।

(1) 6 cm भुजा वाले वर्ग के अंतर्गत वृत का क्षेत्रफल__________ cm^2 होगा ।

(2) यदि वृत की परिधि और क्षेत्रफल समान हो तो वृत की त्रिज्या__________ इकाई होगी ।

(ग) निम्न विधान सत्य है या असत्य बताओ ।

(1) वृत्त की त्रिज्या में 10% की कमी करने से उसके क्षेत्रफल में 19% की कमी होगी ?

(2) $X\ cm$ त्रिज्या वाले वृत्त के परिगत वर्ग की परिमित $4X$ होगी ?

(घ) निम्न प्रश्नों के उत्तर दीजिये ।

(1) $8\ cm$ व्यास वाले अर्धवृत में अंतर्गत हो एसे त्रिभुज का अधिकतम क्षेत्रफल ज्ञात करो।

(2) $14\ cm$ त्रिज्या वाले वृत्त के चतुर्थांश भाग का क्षेत्रफल ज्ञात करो ।

(3) लघुचांप की लंबाई ज्ञात करने का सूत्र लिखिए ।

विभाग – B

निम्न में से किन्ही दो प्रश्नों के उत्तर दीदिए । (प्रत्येक के 2 अंक) **[04]**

(1) एक छाता में 8 ताने हैं, जो बराबर दूरी पर लगे हुए है । छाते को 28cm त्रिज्या वाला एक सपाट वृत्त मानते हुए, इसकी दो क्रमागत स्थानों के बीच का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए ।

(2) एक घड़ी की मिनट की सुई जिसकी लंबाई 14 cm है । इस सुई द्वारा 10 मिनिट में रचित क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए ।

(3) किसी कार के प्रत्येक पहिए का व्यास 80 cm है । यदि यह कार 66 km/h की चाल से चल रही है, तो 10 मिनट में प्रत्येक पहिया कितने चक्कर लगाता है ?

(4) एक वृताकार खेत पर रु. 24 प्रति मीटर की दर से बाड़ लगाने का व्यय रु. 5280 है । इस खेत की रू. 0.50 प्रति वर्ग मीटर की दर से जुताई कराई जानी है । खेत की जुताई कराने का व्यय ज्ञात कीजिए । $\left(\pi = \frac{22}{7}\right)$

(5) दो वृत्तों के व्यास क्रमश 16 cm और 12 cm है । उस वृत्त की त्रिज्या ज्ञात कीजिए जिसका क्षेत्रफल इन दोनों वृतों के क्षेत्रफलों के योग के बराबर है ।

(6) निम्न प्रश्नों के उत्तर दीजिए ।

(i) π का लगभग मान किस गणित शास्त्री ने बताया ?

(ii) π का आसन्न मूल्य की गणना एक लाख दशमलव स्थान तक किस गणित शास्त्री की ?

(7) सूर्य का उन्नयन कोण 45° का हो तब एक टावर की परछाई 20 है m । तो टावर की ऊंचाई ज्ञात करो ।

(8) 1.5 m लंबा एक प्रेक्षक एक चिमनी से 28.5m की दूरी पर है । उसकी आंखो से चिमनी के शिखर का उन्नयन कोण 45° है । चिमनी की ऊंचाई बताइए ।

(9) एक नदी के एक किनारे के किसी निश्चित बिंदु से नदी के सम्मुख किनारे पर स्थित मंदिर के शिखर का उन्नयन कोण 30° मालूम पड़ता है । मंदिर की ऊंचाई 20 m हो तो नदी की चौड़ाई ज्ञात कीजिए ।.

(10) सर्कस का एक कलाकार एक 20 m लंबी डोर पर चढ रहा है जो अच्छी तरह से तनी हुई है और भूमि पर सीधे लगे खंभे के शिखर से बंधा हुआ है । यदि भूमि स्तर के साथ डोर द्वारा बनाया गया कोण 30° का हो तो खंभे की ऊंचाई ज्ञात कीजिए ।

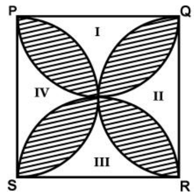
(11) 200 m ऊँची पहाड़ी पर चढ़ने का एक रास्ता क्षेतिज रेखा के साथ 30° का कोण बनाता है, तो रास्ते की लंबाई ज्ञात करो ।

(12) भूमि पर स्थित शीर्षलंब खंभे से 15 m दूर स्थित बिंदु से खंभे के शीर्ष का उन्नयन कोण 30° है, तो खंभे की ऊंचाई ज्ञात करो ।

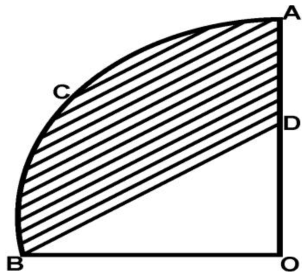
विभाग – C

* **निम्न में से किसी 1 प्रश्न का उत्तर दीजिए : (प्रत्येक के 3 अंक)** **[03]**

(1) आकृति में, छायांकित डिजाइन का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए, जहां PQRS भुजा 20 cm का एक वर्ग है तथा उस वर्ग की प्रत्येक भुजा को व्यास मानकर अर्धवृत्त खींचे गए हैं । ($\pi = 3.14$ का प्रयोग कीजिए)



(2) आकृति में, OACB केंद्र O और त्रिज्या 3.5 cm वाले वृत्त का चतुर्थांश है । यदि OD = 2 सेमी है, तो निन्मलिखित के क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए । (i) चतुर्थांश OACB (ii) छायांकित भाग ।



(3) 15 m भुजा वाले एक वर्गाकार घास के मैदान के एक कोने पर लगे खूंटे से एक गाय को 5 m लंबी रस्सी से बांध दिया गया है । (i) मैदान के उस भाग का क्षेत्रफल जहां गाय घास चर सकती है (ii) चरे जा सकने वाले क्षेत्रफल में वृद्धि, यदि गाय को 5 m लंबी रस्सी के स्थान पर 10 m लंबी रस्सी से बांध दिया जाए । ($\pi = 3.14$ लीजियें)

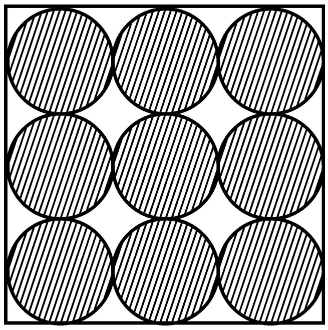
(4) 14 cm त्रिज्या वाले एक वृत्त का एक चांप केंद्र पर 60° का कोण अंतरित करता है । ज्ञात कीजिए (i) चाप की लंबाई (ii) संगत जीवा द्वारा बनाए गए वृत्तखंड का क्षेत्रफल ।

(5) टावर के पाद बिंदु से 60 m दूर स्थित भूमि के किसी बिंदु से टावर के शीर्ष का उन्नयन कोण 30° है, तो टावर की ऊंचाई ज्ञात करो ।

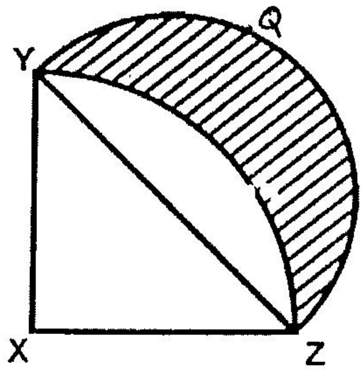
विभाग – D

* **निम्न में से किसी 1 प्रश्न का उत्तर दीजिए : (प्रत्येक का 4 अंक)** **[04]**

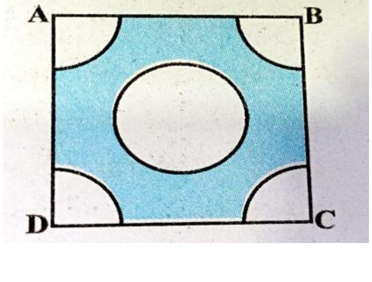
(1) एक वर्गाकार रुमाल पर, नौ वृताकार डिजाइन बने हैं, जिनमें से प्रत्येक की त्रिज्या 7 सेमी है । रुमाल के शेष भाग का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए ।



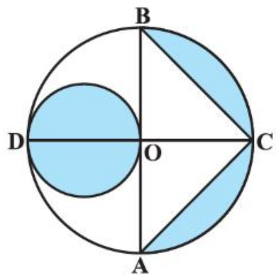
(2) आकृति में XYZ त्रिज्या 14 सेमी वाले एक वृत्त का चतुर्थांश है तथा YZ को व्यास मान कर एक अर्धवृत्त खींचा गया है । छायांकित भाग का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए ।



(3) भुजा 4 सेमी वाले एक वर्ग के प्रत्येक कोने से 1 cm त्रिज्या वाले वृत्त का एक चतुर्थांश काटा गया है तथा बीच में 2 cm व्यास का एक वृत्त भी काटा गया है, जैसा के आकृति में दर्शाया गया है । वर्ग के शेष भाग का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए ।



(4)आकृति में AB और CD केंद्र O वाले एक वृत्त के दो परस्पर लंब व्यास हैं तथा OD छोटे वृत्त का व्यास है । यदि OA=7 cm है, तो छायांकित भाग का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए ।



(5)आकृति में, एक चतुर्थांश OPBQ के अंतर्गत एक वर्ग OABC बना हुआ है । यदि OA = 20 cm है, तो छायांकित भाग का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए । ($\pi = 3.14$ लीजिए ।)