ગુજરાત માધ્યમિક અને ઉચ્ચતર માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડ, ગાંધીનગર

સપ્ટેમ્બર – 2022 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

(A) ધોરણ-09 અને ધોરણ-10ની મૂલ્યાંકન પ્રક્રિયા માટેના પ્રશ્નપત્રનું સ્વરૂપ

→ **વિભાગ – A** – એક ગુણના 05 (પાંચ) પ્રશ્નો પસંદ કરી વિભાગ– A તૈયાર કરવો. પ્રશ્નબેંકમાં આપેલ વિભાગ – A ના પ્રશ્નોમાંથી કોઇપણ પાંચ પ્રશ્નો પસંદ કરી પ્રશ્નપત્રનો વિભાગ – A તૈયાર કરવાનો રહેશે. આમ, કુલે 05 પ્રશ્નો – પ્રત્યેકના એક ગુણ (વિભાગ – A પાંચ પ્રશ્નો - પાંચ ગુણ)

→ **વિભાગ – B** – બે ગુણના પાંચ પ્રશ્નો પસંદ કરી વિભાગ – B તૈયાર કરવો. પ્રશ્નબેંકમાં આપેલ વિભાગ – B ના પ્રશ્નોમાંથી કોઇપણ પાંચ પ્રશ્નો પસંદ કરી પ્રશ્નપત્રનો વિભાગ – B તૈયાર કરવાનો રહેશે. આમ, કુલે 05 પ્રશ્નો – પ્રત્યેકના બે ગુણ (વિભાગ – B પાંચ પ્રશ્નો - દશ ગુણ)

→ **વિભાગ – C** – ત્રણ ગુણના બે પ્રશ્નો પસંદ કરી વિભાગ – C તૈયાર કરવો. પ્રશ્નબેંકમાં આપેલ વિભાગ – c ના પ્રશ્નોમાંથી કોઇપણ બે પ્રશ્નો પસંદ કરી પ્રશ્નપત્રનો વિભાગ – C તૈયાર કરવાનો રહેશે. – પ્રત્યેકના ત્રણ ગુણ (વિભાગ – C બે પ્રશ્નો - છ ગુણ)

→ **વિભાગ – D** – ચાર ગુણનો એક જ પ્રશ્ન પસંદ કરી વિભાગ – D તૈયાર કરવો. પ્રશ્નબેંકમાં આપેલ વિભાગ – D ના પ્રશ્નોમાંથી કોઇપણ એક પ્રશ્ન પસંદ કરી પ્રશ્નપત્રનો વિભાગ – D તૈયાર કરવાનો રહેશે. – પ્રત્યેકના ચાર ગુણ (વિભાગ – D એક પ્રશ્ન - ચાર ગુણ)

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

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

(D) અંગ્રેજી અને હિન્દી માધ્યમમાં ભણાવતી શાળાઓને જો કોઇ ભાષા-દોષ કે જોડણી ભૂલ જણાય તો માધ્યમના પાઠ્યપુસ્તકને જ ધ્યાને રાખવાનું રહેશે.

(E) પ્રશ્નબેંકમાં કોઇ જોડણી, ભાષા-દોષ જણાય તો પાઠ્યપુસ્તકને ધ્યાને રાખી સ્થાનિક કક્ષાએ સુધારો કરી શકાશે

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

....

ગુજરાત માધ્યમિક અને ઉચ્ચતર માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડ, ગાંધીનગર

(13) ગુજરાતી (SL)

ધોરણ-9 **પ્રશ્નબેંક–3 (સપ્ટેમ્બર 2022)** તા. 28-9-2022

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

વિભાગ – A

નીચેના પ્રશ્નોના એક વાક્યમાં ઉત્તર લખો. ગમે તે પાંચની પસંદગી કરવી. (દરેકનો એક ગુણ) [05]

(1) કોને 'સવાયા ગુજરાતી' કહી શકાય ?

(2) ગીતાજીનાં સ્થિતપ્રજ્ઞનાં લક્ષણો કઈ ભાષામાં છે ?

(3) 'અસત્યો માંહેથી' પ્રાર્થના શેમાં છે ?

(4) ગુજરાતી ભાષા જવાથી લેખકને ક્યો ભય દેખાય છે ?

(5) 'ભાષા જાય તો સંસ્કૃતિ જાય' પાઠના લેખકનું નામ જણાવો ?

(6) આ પૃથ્વી સુંદર કેવી રીતે બનશે ?

(7) 'નવસર્જનની વાટે' કાવ્યના કવિ શું મિટાવવાનું કહે છે ?

(8) નવયુગના પ્રવાસી પૃથ્વી પર શું ઉતારશે ?

(9) નવસર્જનની વાટે વિહરતા લોકો કયા જાળને ફગાવશે ?

(10) ધરતીને કવિએ કેવી કહી છે ?

(11) અમે આકાશ તરફ શું ચણી લીધી છે ?

(12) માટીએ તેનામાં હજી કયા મૂળ સાચવી રાખ્યાં છે ?

(13) ભીંતની તિરાડમાંથી કોણ બહાર આવે છે ?

(14) કોણે હજી તેના ગુણધર્મો જાળવી રાખ્યા છે ?

(15) ઘરમાં થોડું આકાશ લઈને કોણ આવે છે ?

(16) 'પારખું' એકાંકીમાં કમ્પાઉન્ડર કોણ છે ?

(17) "જમાઈ બદલાય, કાંઈ સસરો ઓછો બદલાવાનો છે" - આ વાક્ય કોણ કહે છે ?

(18) 'પારખું' પાઠનો સાહિત્ય પ્રકાર જણાવો ?

(19) 'છતી આંખે છોકરીને કૂવામાં નાંખી !' આ વાક્ય કોણ બોલે છે ?

(20) 'એ લોકો' કાવ્યના કવિએ 'એ લોકો' શબ્દપ્રયોગ કોના માટે કર્યો છે ?

(21) કવિને કવિ કેમ થવું નથી ?

(22) સંગ્રહખોરોની સરખામણી અહીં કોની સાથે કરી છે ?

(23) 'એ લોકો' કાવ્યના કવિને શું થવું છે ?

(24) 'એ લોકો' કાવ્યનો સાહિત્ય પ્રકાર જણાવો.

(25) કવિએ કંગાલ, દરિદ્ર અને શોષિત વર્ગ માટે કયો શબ્દ પ્રયોગ કર્યો છે ?

વિભાગ – B

(અ) નીચેના પ્રશ્નોનાં બે –ત્રણ વાક્યમાં ઉત્તર લખો ગમે તે બે પસંદ કરો. (દરેકના બે ગુણ) **[04]**

(1) લેખક સાડી અંગે શું કહે છે ?

(2) પરદેશથી આવેલા ગુજરાતી સાક્ષરે લેખકને શું કહ્યું ?

(3) કવિ પૃથ્વી ઉપર સ્વર્ગ કઈ રીતે ઉતારવા માગે છે ?

(4) નૂતન યુગના પ્રવાસી શું હટાવશે ? શું મિટાવશે ?

(5) કવિ કોનો આભાર માને છે ? કેમ ?

(6) 'અમો સૌનાં ઋણી' એવું કવિ શા માટે કહે છે ?

(7) નવરત્ન મણિરાવ બહાર કોઈને મળવા જતા હોય ત્યારે શું પહેરે છે ?

(8) સંઘરાખોરો કાપડ ક્યારે વેચવા કાઢે છે ?

(9) કવિ જંતુનાશક દવા થવા શા માટે માંગે છે ?

(10) એ લોકો ધાન્યને કયારે વેચે છે ?

(બ) નીચેના પ્રશ્નોના સવિસ્તાર ઉત્તર લખો. ગમે તે એક પસંદ કરો. (દરેકના ત્રણ ગુણ) **[03]**

(1) વિદેશમાં ગુજરાતી ભાષાને ટકાવી રાખવા માટેનાં લેખકના સૂચનોની નોંધ કરો.

(2) નૂતન યુગના પ્રવાસી કેવા હોય ?

(3) 'આભાર' કાવ્યમાં જોવા મળતો પ્રકૃતિપ્રેમ તમારા શબ્દોમાં લખો.

(4) અનિરુદ્ધનું પાત્રાલેખન કરો.

(5) 'એ લોકો' કૃતિનું મૂલ્યાંકન કાવ્યના આધારે વર્ણવો.

વિભાગ – C

નીચે (અ), (બ), (ક), (ડ), (ચ) અને (છ)માં વ્યાકરણ વિષયક પ્રશ્નો છે. દરેકમાંથી કોઈપણ એકની પસંદગી કરવી. **[06]**

(અ) લિંગ ઓળખાવો.

(1) દાંત (2) જમાનો (3) વ્યાખ્યાન (4) પ્રયોગ (5) માટલું

(બ) વચન બદલો.

(1) મિત્રો (2) દીકરો (3) ટોપી (4) દીવા (5) રાજા

(ક) નીચેના વાક્યમાંથી અનુગ શોધો.

(1) પ્રતિષ્ઠાની ભૂખ રાખો નહિ.
(2) મારાથી જૂઠું બોલાઈ ગયું.
(3) એહમદે બીડી સળગાવી.
(4) તું તારા દિલનો દીવો થા.
(5) ડ્રાઈવરની નજર પડી.

(ડ) નીચેના વાક્યમાંથી નામયોગી શોધો.

(1) હું પેન વડે લખું છું.
(2) છોકરો મમ્મી પાસે ગયો.
(3) ધાબા ઉપર વાંદરાં છે.
(4) તમારા સહકાર વડે હું ભણ્યો.
(5) તારી બેગની અંદર ઉંદર છે.

(ચ) સંધિ છોડો.

(1) પરોપકાર -
(2) પાવન -
(3) ભાષાંતર -
(4) વ્યર્થ -
(5) સૂક્તિ -

(છ) સંધિ જોડો.

(1) નિઃ + રસ -
(2) પ્રતિ + અક્ષ -
(3) સ્વ + ઈચ્છા -
(4) સુ + આગત -
(5) પરિ + આવરણ -

વિભાગ – D

(અ) નીચે આપેલા પત્રોમાંથી કોઈપણ એક વિષય પર પત્ર લખો. **[03]**

(1) તમારી શાળામાં સાંસ્કૃતિક કાર્યક્રમ થઇ ગયો તેનું વર્ણન કરતો પત્ર તમારા મિત્રને લખો.

(2) તમે અભ્યાસ કેવી રીતે કરો છો તેનું વર્ણન કરતો પત્ર તમારા પિતાને લખો.

(3) તમે કરેલા પ્રવાસનું વર્ણન કરતો પત્ર તમારા બહેનને લખો .

(4) તમે બહારગામ ગયા હોવાથી શાળાએ જઈ શક્યા નથી તો તમારા શિક્ષકને તેની જાણ કરતી રજાચિઠ્ઠી લખો.

(5) ‘જાહેરમાં વર્તાવ’ પર તમે આપેલા વક્તવ્ય વિષે તમારા મિત્રને જાણ કરતો પત્ર લખો.

(બ) નીચે આપેલા વિષયોમાંથી કોઈ એક વિષય પર નિબંધ લખો. **[04]**

(1) **આદર્શ વિદ્યાર્થી**

મુદ્દા - પ્રસ્તાવના – આદર્શ વિદ્યાર્થીનો મુખ્ય ઉદ્દેશ – આદર્શ વિધાર્થીના લક્ષણો – આદર્શ વિદ્યાર્થીમાં શું ના હોય –ઉપસંહાર

(2) **સ્વચ્છતા**

મુદ્દા – પ્રસ્તાવના – સ્વચ્છતાની જરૂર – ગામડા અને શહેરની ગંદકી – ગંદકીની અસર – સ્વચ્છતા માટેના ઉપાયો – ઉપસંહાર

(3) **મારો પ્રિય તહેવાર**

મુદ્દા - પ્રસ્તાવના – તહેવારનું મહત્ત્વ – ઉજવણી – તહેવારનું પ્રિય હોવાનું કારણ – ઉપસંહાર

(4) **પુસ્તકોની મૈત્રી**

મુદ્દા - પ્રસ્તાવના – સારા પુસ્તકનું મહત્ત્વ – સારા પુસ્તકોના વાંચનના ફાયદા – આજની સમસ્યા – ઉપસંહાર

(5) **15મી ઑગસ્ટ**

મુદ્દા - પ્રસ્તાવના - આઝાદીનો ઇતિહાસ - સ્વતંત્રતા દિનની ઉજવણી - વિવિધ કાર્યક્રમ – ઉપસંહાર

ગુજરાત માધ્યમિક અને ઉચ્ચતર માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડ, ગાંધીનગર

સપ્ટેમ્બર – 2022 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

(A) ધોરણ-09 અને ધોરણ-10ની મૂલ્યાંકન પ્રક્રિયા માટેના પ્રશ્નપત્રનું સ્વરૂપ

→ **વિભાગ – A** – એક ગુણના 05 (પાંચ) પ્રશ્નો પસંદ કરી વિભાગ– A તૈયાર કરવો. પ્રશ્નબેંકમાં આપેલ વિભાગ – A ના પ્રશ્નોમાંથી કોઇપણ પાંચ પ્રશ્નો પસંદ કરી પ્રશ્નપત્રનો વિભાગ – A તૈયાર કરવાનો રહેશે. આમ, કુલે 05 પ્રશ્નો – પ્રત્યેકના એક ગુણ (વિભાગ – A પાંચ પ્રશ્નો - પાંચ ગુણ)

→ **વિભાગ – B** – બે ગુણના પાંચ પ્રશ્નો પસંદ કરી વિભાગ – B તૈયાર કરવો. પ્રશ્નબેંકમાં આપેલ વિભાગ – B ના પ્રશ્નોમાંથી કોઇપણ પાંચ પ્રશ્નો પસંદ કરી પ્રશ્નપત્રનો વિભાગ – B તૈયાર કરવાનો રહેશે. આમ, કુલે 05 પ્રશ્નો – પ્રત્યેકના બે ગુણ (વિભાગ – B પાંચ પ્રશ્નો - દશ ગુણ)

→ **વિભાગ – C** – ત્રણ ગુણના બે પ્રશ્નો પસંદ કરી વિભાગ – C તૈયાર કરવો. પ્રશ્નબેંકમાં આપેલ વિભાગ – c ના પ્રશ્નોમાંથી કોઇપણ બે પ્રશ્નો પસંદ કરી પ્રશ્નપત્રનો વિભાગ – C તૈયાર કરવાનો રહેશે. – પ્રત્યેકના ત્રણ ગુણ (વિભાગ – C બે પ્રશ્નો - છ ગુણ)

→ **વિભાગ – D** – ચાર ગુણનો એક જ પ્રશ્ન પસંદ કરી વિભાગ – D તૈયાર કરવો. પ્રશ્નબેંકમાં આપેલ વિભાગ – D ના પ્રશ્નોમાંથી કોઇપણ એક પ્રશ્ન પસંદ કરી પ્રશ્નપત્રનો વિભાગ – D તૈયાર કરવાનો રહેશે. – પ્રત્યેકના ચાર ગુણ (વિભાગ – D એક પ્રશ્ન - ચાર ગુણ)

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

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

(D) અંગ્રેજી અને હિન્દી માધ્યમમાં ભણાવતી શાળાઓને જો કોઇ ભાષા-દોષ કે જોડણી ભૂલ જણાય તો માધ્યમના પાઠ્યપુસ્તકને જ ધ્યાને રાખવાનું રહેશે.

(E) પ્રશ્નબેંકમાં કોઇ જોડણી, ભાષા-દોષ જણાય તો પાઠ્યપુસ્તકને ધ્યાને રાખી સ્થાનિક કક્ષાએ સુધારો કરી શકાશે

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

....

ગુજરાત માધ્યમિક અને ઉચ્ચતર માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડ, ગાંધીનગર

(01) ગુજરાતી (FL)

ધોરણ-9 **પ્રશ્નબેંક–3 (સપ્ટેમ્બર 2022)** તા. 28-9-2022

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

વિભાગ – A

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

[1]

[અ] કૃતિ	[બ] સર્જક
(1) ગુર્જરીના ગૃહકુંજે	(1) મકરંદ દવે
(2) છાલ, છોતરાં અને ગોટલાં	(2) પ્રેમાનંદ
(3) પુત્રવધૂનું સ્વાગત	(3) બકુલ ત્રિપાઠી
	(4) સુંદરમ્

[2]

[અ] કૃતિ	[બ] સર્જક
(1) લોહીની સગાઈ	(1) નાથાલાલ દવે
(2) ભારતીય સંસ્કૃતિની સિદ્ધિ	(2) મકરંદ દવે
(3) કામ કરે ઈ જીતે	(3) વિનોબા ભાવે
	(4) ઈશ્વર પેટલીકર

[3]

[અ] કૃતિ	[બ] સાહિત્ય પ્રકાર
(1) ભારતીય સંસ્કૃતિની સિદ્ધિ	(1) હાસ્ય નિબંધ
(2) ગુર્જરીના ગૃહકુંજે	(2) ગીત કાવ્ય
(3) છાલ, છોતરાં અને ગોટલાં	(3) આખ્યાન ખંડ
	(4) નિબંધ

[4]

[અ] સંવાદ	[બ] પાત્ર
(1) ખોડા ઢોરને પાંજરાપોળમાં મૂકી આવવા જેવું જ એ તો કહેવાય.	(1) મેટ્રન
(2) તમારા દીકરા જેવો મને પણ દીકરો જ ગણજો.	(2) ડ્રાઈવર
(3) અંદર કોઈને જોવા જવા દેવાનો કાયદો નથી.	(3) અમરતકાકી
	(4) દાક્તર

[5] [અ] કૃતિ	[બ] ગ્રંથ
(1) પુત્રવધૂનું સ્વાગત	(1) "હાસ્ય એટલે પ્રભુ સાથે મૈત્રી"
(2) ગુર્જરીના ગૃહકુંજે	(2) 'પરિવાર કાવ્યો'માંથી
(3) છાલ, છોતરાં અને ગોટલાં	(3) 'મહેનતનાં ગીતો'
	(4) 'વસુધા'

(બ) નીચેના પ્રશ્નોના એક વાક્યમાં જવાબ આપો. (કોઈ પણ બે) **[02]**

(1) જીવનરૂપી યુદ્ધભૂમિમાં કવિ ક્યાં ભમ્યા હતા ?

(2) મંગુને ચૌદ વરસ કયા મહિનામાં પૂરા થતા હતા ?

(3) અમરતકાકી લોકોને દવાખાના અંગે શાની ઉપમા આપતા ?

(4) 'અમરતકાકી મંગુની નાતમાં વટલાઈ ગયાં હતાં !' એટલે શું ?

(5) કવિ નાથાલાલ દવેના મતે દુનિયાને કઈ રીતે બદલી શકાય ?

(6) 'કામ કરે ઈ જીતે' કાવ્યમાં કવિએ શેનું મહત્ત્વ દર્શાવ્યું છે ?

(7) ઑલિમ્પિકમાં લેખક કઈ સ્પર્ધા રાખવાનું સૂચવે છે ?

(8) બકુલ ત્રિપાઠીના મતે ભારત દેશમાં આપણે કઈ નવી સંસ્કૃતિ વિકસાવી છે ?

(9) કવિને પુત્રવધૂના વેણ કેવા લાગે છે ?

(10) કવિ પુત્રવધૂને કોની સાથે સરખાવે છે ?

(11) 'ભરત ખંડ ભૂતળમાં જન્મી જેણે ગોવિંદના ગુણ ગાયા રે !' કાવ્યપંક્તિ કયા કવિએ ગાયી છે?

(12) વિનોબા ભાવેના મતે વિકૃતિઓ ક્યારે ક્ષીણ થતી જશે ?

(13) ભારતીય સંસ્કૃતિ વિશે યાસ્કાચાર્યે શું કહ્યું છે ?

(14) 'ભારતીય સંસ્કૃતિની સિદ્ધિ' પાઠના આધારે ભારત પાસે અદ્વિતીય એવું શું છે ?

(15) આખા ભારતને સંસ્કૃતિ માટે શું છે ?

(16) બીજાની મહેનતનું લૂંટીને ભોગ ભોગવતા રહીએ તેને શું કહેવાય ?

વિભાગ – B

(અ) નીચે આપેલા પ્રશ્નોના બે-ત્રણ વાક્યોમાં ઉત્તર આપો (કોઈ પણ બે) [04]

(1) અમરતકાકીએ દવાખાનામાં મંગુ માટે કઈ કઈ ભલામણો કરી હતી ?

(2) અમરતકાકીએ કુસુમને પોતાને ઘેર શા માટે બોલાવી હતી ?

(3) અમરતકાકીને કેટલા સંતાનો હતા ? તે બધામાંથી તેમનું સમગ્ર માતૃત્વ કોના ઉપર અભિષેક કરતું હતું ?

(4) 'કામ કરે ઈ જીતે, આવડો મોટો મલક આપણો બદલે બીજી કઈ રીતે ?' કાવ્યપંક્તિ સમજાવો.

(5) 'છાલ, છોતરાં અને ગોટલાં' પાઠમાં લેખકે કીડીઓના પરિવારની શી ચિંતા વ્યક્ત કરી છે ?

(6) અમેરિકાના ખેલાડીઓને લેખકે કઈ ચેલેન્જ કરી હતી ?

(7) કેરીના ગોટલા વિશે લેખકે કયો કટાક્ષ કર્યો છે ?

(8) કવિ મકરંદ દવે એવું શા માટે કહે છે કે, "ઘરની અડવી ભીંતો હવે શણગારથી શોભવા લાગી છે."

(9) 'એણે બબ્બે તે કુળ ઉજાળિયાં'- કાવ્યપંક્તિ સમજાવો.

(10) લેખકે ભારતને સંપન્ન અને અદ્વિતીય વિચારવૈભવ ધરાવતો દેશ શા માટે કહે છે ?

(11) વિનાબા ભાવેના મતે પ્રકૃતિ, સંસ્કૃતિ અને વિકૃતિ એટલે શું ?

(12) વિનાબા ભાવેના મતે આપણે કઈ બાબતમાં સાવધ રહેવાની જરૂર છે ?

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

(1) 'ભારતીય સંસ્કૃતિની સિદ્ધિ'– પાઠમાં લેખકે વર્ણવેલી ભારતીય સંસ્કૃતિની વિશેષતાઓ જણાવો.

(2) "ભારતની સંસ્કૃતિ પ્રયોગશીલ છે" – વિનોબા ભાવે એવું શા માટે કહે છે ?

(3) પુત્રવધૂના આગમનથી ઘરમાં આવેલા પરિવર્તનની વિગતે ચર્ચા કરો.

(4) 'છાલ, છોતરાં અને ગોટલાં' – પાઠ દ્વારા લેખક આપણી કઈ-કઈ કુટેવો સુધારવાનું શીખવે છે?

(5) 'છાલ, છોતરાં અને ગોટલાં' – પાઠના આધારે લેખકે ગંદકી અંગેની કઈ કઈ મનોવૃત્તિ ઉપર કટાક્ષ કર્યો છે ?

(6) 'ગુર્જરીના ગૃહકુંજે' કાવ્યના આધારે કવિનો જન્મભૂમિ પ્રત્યેના પ્રેમનું વર્ણન કરો.

(7) 'કામ કરે ઈ જીતે' કાવ્યમાં કવિએ દર્શાવેલું પરિશ્રમનું ગૌરવ તમારા શબ્દોમાં કરો.

(8) 'લોહીની સગાઈ' શીર્ષકની યથાર્થતા સિદ્ધ કરો.

(9) 'ગુર્જરીના ગૃહકુંજે' કાવ્યના આધારે ગુજરાતનું ગૌરવ વર્ણવો.

(10) 'લોહીની સગાઈ' પાઠના આધારે અમરતકાકીનું પાત્રાલેખન કરો.

વિભાગ – C

(અ) માગ્યા પ્રમાણે ઉત્તર આપો. (કોઈ પણ છ) **[06]**

[1] નીચે આપેલા શબ્દોના સમાનાર્થી શબ્દો શોધીને લખો.

(1) ઘન (વાદળ, પ્રવાહી, નક્કર)

(2) મોખરે (નિરાધાર, આગળ, શ્રેષ્ઠ)

(3) વખત (દુઃખ, તાકાત, સમય)

(4) નૂતન (શરૂઆત, અંત, નવું)

(5) સજાગ (સજા, હોશિયાર, સાવધ)

[2] નીચે આપેલા શબ્દોના વિરુદ્ધાર્થી શબ્દો શોધીને લખો.

(1) સાવધ X

(2) હાર X

(3) કંજૂસ X

(4) વિધવા X

(5) અખંડ X

(6) મૂંગું X

[3] નીચે આપેલા શબ્દોની સાચી સંધિવિગ્રહ શોધી લખો.

(1) સ્વચ્છ – (સુ + અચ્છ, સ્વ + અચ્છ, સ્વઅ + ચ્છ)

(2) હિમાલય – (હિમ + અલય, હિમ + આલય, હિમા + લય)

(3) સંતોષ – (સન્ + તોષ, સમ્ + તોષ, સં + તોષ)

(4) સૂર્યાસ્ત – (સૂર્ય + અસ્ત, સુર્ય + અસ્ત, સૂર્યા + સ્ત)

(5) ગણેશ – (ગણ + ઓશ, ગણ + ઈશ, ગણ + એશ)

(6) ઈત્યાદિ – (ઈતિ + આદિ, ઈત્ + યાદિ, ઈ + ત્યાદિ)

[4] નીચે આપેલા શબ્દોમાં કયો પ્રત્યય રહેલો છે ? તે જણાવો.

(1) વિજ્ઞાન – (પૂર્વ પ્રત્યય, પર પ્રત્યય, એકપણ નહીં)

(2) વ્હાલપ – (પૂર્વ પ્રત્યય, પર પ્રત્યય, એક પણ નહીં)

(3) ધાર્મિક – (પૂર્વ પ્રત્યય, પર પ્રત્યય, એક પણ નહીં)

(4) રાષ્ટ્રીય – (પૂર્વ પ્રત્યય, પર પ્રત્યય, એક પણ નહીં)

(5) સુગંધ – (પૂર્વ પ્રત્યય, પર પ્રત્યય, એક પણ નહીં)

(6) પૂર્વજ – (પૂર્વ પ્રત્યય, પર પ્રત્યય, એક પણ નહીં)

[5] નીચે આપેલ રૂઢિપ્રયોગના અર્થ આપો.

(1) હરખપદૂડા થઈ જવું --

(2) પનારે પડવું --

(3) કુળને ઊજાળવું --

(4) મહેનત લૂંટવી --

(5) પારાયણ કર્યા કરવી --

(6) દખલ ન કરવી --

[6] નીચે આપેલ શબ્દસમૂહ માટે એક શબ્દ આપો.

(1) પરણાવતી વખતે કન્યાને પહેરવાનું વસ્ત્ર --

(2) ખેતર કે ગામની હદ --

(3) બારસાખના ઉપલા લાકડા આગળ રહેતો છેડો --

(4) વધારે પડતું ખાનારું --

(5) શક્તિ પ્રમાણે --

(6) આદરપૂર્વક આવકાર --

[7] નીચેના તળપદા શબ્દોના શિષ્ટરૂપ આપો.

(1) બોન --

(2) મૈણું --

(3) મલક --

(4) જડવું --

(5) ઓચ્છવ --

(6) આણી --

[8] નીચે આપેલ શબ્દને ધાતુ પ્રત્યય લગાવી નવો શબ્દ બનાવો.

(1) 'ઘડવું' ધાતુને 'તર' પ્રત્યય. --

(2) 'વાંચવું' ધાતુને 'અક' પ્રત્યય. --

(3) 'ખેડવું' ધાતુને 'તર' પ્રત્યય. --

(4) 'જાણવું' ધાતુને 'કાર' પ્રત્યય. --

(5) 'બેસવું' ધાતુને 'ઈ' પ્રત્યય. --

(6) 'માગવું' ધાતુને 'ણ' પ્રત્યય. --

વિભાગ – D

(અ) નીચે આપેલ વિચાર-વિસ્તાર પૈકી કોઈપણ એકનો વિચાર-વિસ્તાર કરો. **[3]**

(1) "ઘટમાં ઘોડા થનગને, આતમ વીંઝે પાંખ;
અણદીઠેલી ભોમ પર, યૌવન માંડે આંખ."

(2) "સજ્જન ઉત્તમ પ્રકૃતિ, શું કરી શકે કુસંગ ?
ચંદન વિષ વ્યાપે નહિ, લપટ્યો રહે ભૂજંગ."

(3) "વિદ્યા પુસ્તકમાં અને પર કબજામાં ધન;
ભીડ પડે કામ ના'વે, એ વિદ્યા ને ધન."

(4) "છે ગરીબોના કૂબામાં, તેલ ટીપુંય દોહયલું;
ને શ્રીમંતોની કબર પર ઘીના દીવા થાય છે."

(5) "કદમ અસ્થિર હો એને કદી રસ્તો નથી જડતો;
અડગ મનના મુસાફરને હિમાલય પણ નથી નડતો."

(બ) નીચે આપેલ મુદ્દાઓને આધારે આશરે 150 શબ્દોમાં નિબંધ લખો. (કોઈપણ એક) **[04]**

(1) પ્રવાસનું જીવન ઘડતરમાં સ્થાન

મુદ્દા – પ્રસ્તાવના – પ્રવાસના વિવિધ ફાયદા – પ્રત્યક્ષ જ્ઞાન – સૌંદર્ય દૃષ્ટિનો વિકાસ – સામૂહિક જીવનનો અનુભવ – સાંસ્કૃતિક વૃત્તિનો વિકાસ – ઉપસંહાર

(2) સ્વચ્છતા ત્યાં પ્રભુતા

મુદ્દા – પ્રસ્તાવના – શરીરની સ્વચ્છતા – ઘર/ગામની સ્વચ્છતા – લોકોના મનોવલણો – કુટેવો – ગંદકીથી થતી હાનિ – સ્વચ્છતાથી લાભ – જનજાગૃતિના ઉપાયો – ઉપસંહાર.

(3) જો ત્રીજું વિશ્વયુદ્ધ થાય તો...........

મુદ્દા – પ્રસ્તાવના – બે વિશ્વયુદ્ધોનો ઈતિહાસ – ખુવારી – ત્રીજા વિશ્વ યુદ્ધની શક્યતા – અણુયુદ્ધનો ખતરો – તેની ભયાનક અસરો અને પરિણામ – ટાળવાના ઉપાયો – ઉપસંહાર.

(4) જય જય ગરવી ગુજરાત

મુદ્દા – પ્રસ્તાવના – સ્થાન, ઈતિહાસ, પર્વતો, નદીઓ, બંદરો, યાત્રાધામો, ગુજરાતની ગૌરવવંતી ભાષા અને સંસ્કૃતિ – વૈશ્વિક ફલક પર ગુજરાતીઓનો ફાળો – ઉપસંહાર.

(5) માતૃભાષાનું મહત્ત્વ

મુદ્દા - પ્રસ્તાવના – વાણી અને વ્યવહારમાં ઉપયોગ – શિક્ષણમાં માતૃભાષાનું અનેરું સ્થાન – સંસ્કૃતિમાં ખેડાણ – આધુનિકતાની અસર – ઉપસંહાર.

ગુજરાત માધ્યમિક અને ઉચ્ચતર માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડ, ગાંધીનગર

સપ્ટેમ્બર – 2022 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

(A) ધોરણ-09 અને ધોરણ-10ની મૂલ્યાંકન પ્રક્રિયા માટેના પ્રશ્નપત્રનું સ્વરૂપ

→ **વિભાગ – A** – એક ગુણના 05 (પાંચ) પ્રશ્નો પસંદ કરી વિભાગ– A તૈયાર કરવો. પ્રશ્નબેંકમાં આપેલ વિભાગ – A ના પ્રશ્નોમાંથી કોઇપણ પાંચ પ્રશ્નો પસંદ કરી પ્રશ્નપત્રનો વિભાગ – A તૈયાર કરવાનો રહેશે. આમ, કુલે 05 પ્રશ્નો – પ્રત્યેકના એક ગુણ (વિભાગ – A પાંચ પ્રશ્નો - પાંચ ગુણ)

→ **વિભાગ – B** – બે ગુણના પાંચ પ્રશ્નો પસંદ કરી વિભાગ – B તૈયાર કરવો. પ્રશ્નબેંકમાં આપેલ વિભાગ – B ના પ્રશ્નોમાંથી કોઇપણ પાંચ પ્રશ્નો પસંદ કરી પ્રશ્નપત્રનો વિભાગ – B તૈયાર કરવાનો રહેશે. આમ, કુલે 05 પ્રશ્નો – પ્રત્યેકના બે ગુણ (વિભાગ – B પાંચ પ્રશ્નો - દશ ગુણ)

→ **વિભાગ – C** – ત્રણ ગુણના બે પ્રશ્નો પસંદ કરી વિભાગ – C તૈયાર કરવો. પ્રશ્નબેંકમાં આપેલ વિભાગ – c ના પ્રશ્નોમાંથી કોઇપણ બે પ્રશ્નો પસંદ કરી પ્રશ્નપત્રનો વિભાગ – C તૈયાર કરવાનો રહેશે. – પ્રત્યેકના ત્રણ ગુણ (વિભાગ – C બે પ્રશ્નો - છ ગુણ)

→ **વિભાગ – D** – ચાર ગુણનો એક જ પ્રશ્ન પસંદ કરી વિભાગ – D તૈયાર કરવો. પ્રશ્નબેંકમાં આપેલ વિભાગ – D ના પ્રશ્નોમાંથી કોઇપણ એક પ્રશ્ન પસંદ કરી પ્રશ્નપત્રનો વિભાગ – D તૈયાર કરવાનો રહેશે. – પ્રત્યેકના ચાર ગુણ (વિભાગ – D એક પ્રશ્ન - ચાર ગુણ)

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

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

(D) અંગ્રેજી અને હિન્દી માધ્યમમાં ભણાવતી શાળાઓને જો કોઇ ભાષા-દોષ કે જોડણી ભૂલ જણાય તો માધ્યમના પાઠ્યપુસ્તકને જ ધ્યાને રાખવાનું રહેશે.

(E) પ્રશ્નબેંકમાં કોઇ જોડણી, ભાષા-દોષ જણાય તો પાઠ્યપુસ્તકને ધ્યાને રાખી સ્થાનિક કક્ષાએ સુધારો કરી શકાશે

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

....

ગુજરાત માધ્યમિક અને ઉચ્ચતર માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડ, ગાંધીનગર

(11) વિજ્ઞાન (G)

ધોરણ-9 **પ્રશ્નબેંક–3 (સપ્ટેમ્બર 2022)** તા. 28-9-2022

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

વિભાગ – A

આ વિભાગમાં અ, બ, ક અને ડમાંથી કોઈપણ પાંચ પ્રશ્નો પસંદ કરવા. (દરેકનો 1 ગુણ) **[05]**

(અ) વિકલ્પ પસંદ કરો :

(1) કઈ પેશીના કોષો ખૂબ જ સક્રિય હોય છે ?

(A) સ્થાયી પેશી (B) સંયોજક પેશી

(C) વર્ધનશીલ પેશી (D) જટિલ પેશી

(2) નીચેના પૈકી કઈ પેશીના કોષો મૃત હોય છે ?

(A) મૃદુત્તક (B) દૃઢોત્તક

(C) સ્થૂલકોણક (D) અધિચ્છદીય

(3) નીચેના પૈકી શેમાં છિદ્રિષ્ઠ કોષદિવાલ હોતી નથી ?

(A) જલવાહિનીકી (B) સાથી કોષ

(C) ચાલનીનલિકા (D) જલવાહિની

(4) નીચેના પૈકી શેમાં કાસ્થિ નથી ?

(A) નાક (B) કાન

(C) મૂત્રપિંડ (D) કંઠનળી

(5) શેમાં સંકોચનશીલ પ્રોટીન જોવા મળે છે ?

(A) અસ્થિ (B) રુધિર

(C) સ્નાયુ (D) કાસ્થિ

(6) રોકેટ ___________ સંરક્ષણના સિદ્ધાંત પર કાર્ય કરે છે.

(A) દળ (B) ઊર્જા

(C) વેગમાન (D) વેગ

(7) સૌથી લાંબા ચેતાકોષની લંબાઈ કેટલી હોઈ શકે ?

(A) 0.5 મીટર (B) 1 મીટર

(C) 1.5 મીટર (D) 2 મીટર

(8) બળના આઘાતનો એકમ લખો :

(A) ન્યૂટન (B) ન્યૂટન-સેકન્ડ

(C) કિલોગ્રામ (D) મીટર/સેકન્ડ

(9) ગતિના ત્રીજા નિયમ મુજબ ક્રિયાબળ અને પ્રતિક્રિયા બળ ....

(a) હંમેશાં એક જ પદાર્થ પર લાગે છે.

(b) હમેશાં જુદા-જુદા પદાર્થો પર એકબીજાની વિરુદ્ધ દિશામાં લાગે છે.

(c) નું મૂલ્ય અને દિશા હંમેશાં સમાન હોય છે.

(d) બંનેમાંથી કોઈ એક પદાર્થ પર એકબીજાને લંબરૂપે લાગે છે.

(10) ગતિમાન ટ્રેનમાં કોઈ યાત્રી એક સિક્કો ઉછાળે છે, જે તેની પાછળ જઈને પડે છે, જેનો અર્થ છે કે ટ્રેનની ગતિ _______________.

(A) પ્રવેગિત છે. (B) નિયમિત છે.

(C) પ્રતિ પ્રવેગિત છે. (D) વર્તુળાકાર પથ પર છે.

(બ) ખાલી જગ્યા પૂરો :

(1) સંતુલિત બળોનું પરિણામી બળ ________________ હોય છે.

(2) પદાર્થના દળ અને વેગના ગુણનફળને ________________ કહે છે.

(3) નાળિયેરના રેસાઓ ________________ પેશીના બનેલા હોય છે.

(4) વાયુરંધ્રો વૃક્કાકાર કે મૂત્રપિંડ આકારના બે કોષો દ્વારા આવરિત હોય છે. જેને ____________ કહે છે.

(5) રુધિરના પ્રવાહી, આંતરકોષીય આધારક દ્રવ્યના ભાગને ________________ કહે છે.

(ક) ખરાં-ખોટાં જણાવો.

(1) અન્નવાહક પર્ણોથી પાણીનું વહન વનસ્પતિના વિભિન્ન ભાગો સુધી થાય છે.

(2) રુધિરને એક પ્રકારની સંયોજક પેશી કહે છે.

(3) અસ્થિકોષો કેલ્શિયમ તથા ફોસ્ફરસના બનેલા હોય છે.

(4) બળનો SI એકમ કિલોગ્રામ છે.

(5) બળ દ્વારા વસ્તુના આકાર અને પરિમાણમાં ફેરફાર કરી શકાય છે.

(ડ) નીચેના પ્રશ્નોના માગ્યા મુજબ જવાબ આપો :

(1) જડત્વ એટલે શું ?

(2) વ્યાખ્યા આપો : વેગમાન

(3) પેશી એટલે શું ?

(4) એવી પેશીનું નામ આપો કે જે આપણા શરીરને ગતિ આપવા માટે જવાબદાર છે.

(5) સરળ પેશીઓના કેટલા પ્રકારો છે ?

વિભાગ – B

આ વિભાગમાં કુલ 25 પ્રશ્નો આપેલ છે. જે પૈકી કોઈપણ 5 પ્રશ્નો પસંદ કરવા. (દરેકના 2 ગુણ) [10]

(1) બહુકોષીય સજીવોમાં પેશીઓની ઉપયોગિતા શું છે ?

(2) તફાવત આપો : વર્ધનશીલ પેશી – સ્થાયી પેશી

(3) સ્થાયી પેશીનું નિર્માણ કઈ રીતે થાય છે ?

(4) તફાવત આપો : હરિતકણોત્તક પેશી – વાયુત્તક પેશી

(5) તફાવત આપો : અસ્થિ સંયોજક પેશી – કાસ્થિ સંયોજક પેશી

(6) રુધિર પેશી વિશે જણાવો.

(7) કાચવત્ કાસ્થિ ક્યાં જોવા મળે છે ?

(8) હૃદ સ્નાયુપેશીના લક્ષણો જણાવો.

(9) તંતુઘટક પેશીનાં કાર્યો જણાવો.

(10) વાયુરંધ્રનું કાર્ય જણાવો.

(11) કેટલા પ્રકારનાં એકમો મળીને જલવાહક પેશીનું નિર્માણ થાય છે ?

(12) છાલ કેવી રીતે રક્ષણાત્મક પેશીના રૂપમાં કાર્ય કરે છે ?

(13) વનસ્પતિઓમાં અધિસ્તરની ભૂમિકા શું છે ?

(14) ચેતાકોષની નામ-નિર્દેશનવાળી આકૃતિ દોરો.

(15) નીચે આપેલામાં પેશીના પ્રકારને ઓળખો :

ત્વચા, વનસ્પતિની છાલ, અસ્થિ, મૂત્રપિંડ નલિકાનું અસ્તર, વાહિપુલ.

(16) કારણ આપો : કાર્પેટ (જાજમ)ને લાકડી વડે ફટકારવામાં આવે છે ત્યારે તેમાંથી ધૂળ બહાર આવે છે.

(17) કારણ આપો : બસની છત પર મૂકેલ સામાનને દોરડા વડે બાંધવામાં આવે છે.

(18) કારણ આપો : ફાયર બ્રિગેડના કર્મચારીને તીવ્ર વેગથી મોટી માત્રામાં પાણી બહાર ફેંકતી નળીને પકડવામાં તકલીફ પડે છે.

(19) ઘોડો ગાડીને કેવી રીતે ખેંચી શકે છે ? ન્યૂટનના ગતિના ત્રીજા નિયમને આધારે સમજાવો.

(20) એક 50 gm દ્રવ્યમાનની ગોળી 4 kg દ્રવ્યમાનની રાઈફલમાંથી $35 ms^{-1}$ ના વેગથી છોડવામાં આવે છે. રાઈફલનો પ્રારંભિક રિકોઈલ વેગ ગણો.

(21) એક ગાડીનું દળ 1500kg છે. જો ગાડી $1.7 ms^{-2}$ ના પ્રતિપ્રવેગથી સ્થિર થતી હોય તો ગાડી તથા રસ્તા વચ્ચે લાગતું બળ કેટલું હશે ?

(22) જો આપણે લાકડાની એક પેટીને 200 N જેટલું સમક્ષિતિજ બળ લગાડીને અચળવેગથી લાદી પર ધકેલીએ તો પેટી પર લાગતું ઘર્ષણબળ કેટલું હશે ?

(23) ઝાડની ડાળીને તીવ્રતાથી હલાવતાં કેટલાંક પર્ણો કેમ ડાળીથી છૂટી જાય છે ? સમજાવો.

(24) કારણ આપો : ગતિમાન બસમાંથી એકાએક ઉતરતાં પડી જવાય છે.

(25) સ્થિર બસ એકાએક ગતિમાં આવે ત્યારે તેમાં ઉભેલો મુસાફર પાછળ તરફ નમી પડે છે. સમજાવો.

વિભાગ – C

આ વિભાગમાં કુલ 10 પ્રશ્નો આપેલ છે. જે પૈકી કોઈપણ 2 પ્રશ્નો પસંદ કરવા. (દરેકના 3 ગુણ) [06]

(1) ન્યૂટનનો ગતિનો બીજો નિયમ લખો તથા F = ma તારવો.

(2) ન્યૂટનનો ગતિનો ત્રીજો નિયમ લખો અને સમજાવો.

(3) પદાર્થ પર બાહ્યબળ લગાડવાથી થતી અસરો વર્ણવો.

(4) નીચેના પૈકી કોનું જડત્વ વધુ છે ?

 (a) રબરનો દડો અને તેટલાં જ પરિમાણવાળો પથ્થર

 (b) સાઈકલ અને ટ્રેન

 (c) પાંચ રૂપિયાનો સિક્કો અને એક રૂપિયાનો સિક્કો

(5) 108 km/hના વેગથી ગતિ કરતી કારમાં બ્રેક લગાડતાં તે સ્થિર થવા માટે 4 Sનો સમય લે છે. કાર પર બ્રેક લાગવાના કારણ લાગતાં બળની ગણતરી કરો. કારનું મુસાફરો સાથેનું દળ 100 0kg છે.

(6) મૃદુત્તક પેશીનું સ્થાન, રચના અને કાર્ય જણાવો.

(7) તફાવતના ત્રણ મુદ્દા લખો : જલવાહક પેશી – અન્નવાહક પેશી

(8) નીચે આપેલાનાં નામ લખો :

(i) પેશી કે જે મોંની અંદરના અસ્તરનું નિર્માણ કરે છે.

(ii) મગજ કે મસ્તિષ્કમાં આવેલી પેશી.

(iii) પેશી કે જે આપણા શરીરમાં ચરબીનો સંચય કરે છે.

(9) વનસ્પતિઓમાં સરળ સ્થાયી પેશી અને જટિલ સ્થાયી પેશી કેવી રીતે ભિન્નતા દર્શાવે છે ?

(10) સ્નાયુપેશીના પ્રકારો જણાવી દરેક પ્રકારના સ્નાયુ વિશે વર્ણન કરો.

વિભાગ – D

આ વિભાગમાં કુલ 5 પ્રશ્નો આપેલ છે. જે પૈકી કોઈપણ 1 પ્રશ્ન પસંદ કરવો. (4 ગુણ) **[04]**

(1) ચેતાકોષની આકૃતિ દોરી ચેતાપેશીનું સ્થાન, રચના અને કાર્ય જણાવો.

(2) અધિચ્છદીય પેશીના પ્રકારો વર્ણવો.

(3) શું વનસ્પતિઓ અને પ્રાણીઓ સમાન પ્રકારની પેશીઓનાં બનેલાં છે ? સવિસ્તાર સમજાવો.

(4) આંગળીથી કડક પત્તાંને ધક્કો મારતાં પત્તાની ઉપર રાખેલ સિક્કો નીચે રાખેલ ગ્લાસમાં પડે છે.
આ સમજાવતો પ્રયોગ વર્ણવો તથા તારણ આપો.

(5) વેગમાનનું સંરક્ષણ સમજાવો.

Gujarat Secondary and Higher Secondary Education Board, Gandhinagar

(11) Science (E)

Std.-9 **Question Bank-3 (September 2022)** **Date : 28-9-2022**

Section – A

* **Total 25 Questions are given in this section. Choose any five questions from the following. (1 Mark for each)** **[05]**

(A) Select the Correct option:

(1) Which tissues have very active cells?

(A) Permanent tissue (B) Connective tissue

(C) Meristematic tissue (D) Complex tissue

(2) Which of the following tissues has dead cells?

(A) Parenchyma (B) Sclerenchyma

(C) Collenchyma (D) Epithelial tissue

(3) Which cell does not have perforated cell wall?

(A) Tracheids (B) Companion cells

(C) Sieve tubes (D) Vessels

(4) Cartilage is not found in

(A) Nose (B) Ear

(C) Kidney (D) Larynx

(5) Contractile proteins are found in :

(A) Bones (B) Blood

(C) Muscles (D) Cartilage

(6) Rocket works on the principle of conservation of -

(A) Mass (B) Energy

(C) Momentum D) Velocity

(7) What is the length of longest nerve cells?

(A) 0.5 m (B) 1 m

(C) 1.5 m (D) 2 m

(8) S.I. unit of impact of force is _________.

(A) Newton (B) Newton Second

(C) Kilogram (D) Meter / Second

(9) According to third law of motion, action and reaction

(A) Always act on the same body

(B) Always act on different bodies in opposite directions

(C) Have same magnitude and directions

(D) Act on either body at normal to each other

(10) A passenger in a moving train tosses a coin which falls behind him. It means that motion of the train is -

(A) Accelarated (B) Uniform

(C) Retarded (D) Along circular tracks.

(B) Fill in the Blanks:

(1) The resultant force of the balanced forces is _______.

(2) The product of mass and velocity is _________ .

(3) _________ tissue makes up the husk of coconut.

(4) Stomata are enclosed by two Kidney-Shaped cells called ______.

(5) Blood has a fluid (liquid) matrix called _________ .

(C) True or False:

(1) Phloem transports water from leaves to the other parts of the plants.

(2) Blood is a type of connective tissue.

(3) Bone cells are composed of calcium and phosphorus compounds.

(4) The SI unit of force is Kilogram.

(5) A force can change the shape and size of objects.

(D) Answer the following as directed:

(1) What is inertia?

(2) Define momentum.

(3) What is tissue?

(4) Name the tissue responsible for the movement in our body.

(5) Name types of simple tissue.

Section - B

* **Total 25 Questions are given in this section. Choose any five question from the following : [2 Marks for each]** **[10]**

(1) What is the utility of tissues in multicellular Organisms?

(2) Differentiate between – Meristematic tissue and Permanent tissue.

(3) How are permanent tissues form ?

(4) Differentiate between – Chlorenchyma and aerenchyma

(5) Differentiate between – Bone and Cartilage.

(6) Explain blood tissue

(7) Where is cartilage present?

(8) Give three features of cardiac muscles.

(9) What are the functions of areolar tissue?

(10) What are the functions of stomata?

(11) How many types of elements together make up the xylem tissue?

(12) How does the cork act as a protective tissue?

(13) What is the role of epidermis in plants?

(14) Draw a neat and labelled diagram of Neuron.

(15) Identify the type of tissue in the following:

Skin, bark of tree, bone, lining of kidney tubule, Vascular bundle.

(16) Give reason – When a carpet is beaten with a stick, dust comes out of it.

(17) Give reason – It is advised to tie any luggage kept on the roof of a bus with a rope?

(18) Give reason – It is difficult for a fireman to hold a hose, which ejects large amount of water at a high velocity.

(19) How can a horse pull a cart? Explain with the help of Newton's third law of motion.

(20) From a rifle of mass 4 kg. a bullet of mass 50 g is fired with an initial velocity of 35 m/s. Calculate the initial recoil Velocity of the rifle.

(21) An automobile vehicle has a mass of 1500 kg. What must be the force between the vehicle and road if the vehicle is to be stopped with a negative acceleration of 1.7 m/s^2 ?

(22) Using a horizontal force of 200 N, we intend to move a wooden cabinet across a floor at a constant velocity. What is the friction force that will be exerted on the cabinet ?

(23) Explain why some of the leaves may get detached from a tree if we vigorously shake its branch.

(24) Give reason: A person alighting suddenly from a moving bus falls down.

(25) Why do the passenger standing in a bus tend to fall backward when the bus starts suddenly?

Section - C

* **Total 10 Questions are given in this section. Choose any two questions from the following : [3 Marks for each] [06]**

(1) Write Newton's second law of motion. Derive F = ma.

(2) Write and explain Newton's Third law of motion.

(3) Explain the effects of external force on the object.

(4) Which of the following has more inertia:

(a) A rubber ball and a stone of the same size?

(b) A bicycle and a train?

(c) A Five rupees coin and a one-rupee coin?

(5) A motorcar is moving with a velocity of 108 km/h and it takes 4S to stop after the brakes are applied. Calculate the force exerted by the brakes on the motorcar if its mass along with the passengers is 1000 kg.

(6) Explain the location, structure and functions of parenchyma tissue.

(7) Give three points of differences between xylem and phloem.

(8) Name the following:

(a) Tissue that forms the inner lining of our mouth.

(b) Tissue present in the brain.

(c) Tissue that stores fat in our body.

(9) How are simple tissues different from complex tissues in plants?

(10) Explain types of muscular tissues.

Section - D

* **Total 5 Questions are given in this section. Choose any One question from the following: (4 Marks for each)** **[04]**

(1) Draw a neat and labeled diagram of Neuron.

Explain Location, structure and function of nervous tissue.

(2) Explain the types of epithelial tissue.

(3) Are plants and animals made of same types of tissue? Explain in detail.

(4) When the card is flicked with the finger, the coin placed over it falls in the tumbler. Explain the experiment with the help of diagram and give conclusion.

(5) Explain conservation of momentum.

गुजरात माध्यमिक और उच्चतर माध्यमिक शिक्षण बोर्ड, गांधीनगर

(11) विज्ञान (H)

कक्षा-9 **प्रश्नबैंक - 3 (सितम्बर 2022)** **ता. 28-9-2022**

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

विभाग - A

इस विभाग में (क), (ख), (ग) और (घ) मैं से कोई भी 5 प्रश्न पसंद करने हैं ।
(प्रत्येक का 1 अंक) **[05]**

(क) सही विकल्प चुनिए ।

(1) निम्न में से किस ऊतक की कोशिकाएँ अत्यधिक क्रियाशील होती हैं ?
(A) स्थायी ऊतक (B) संयोजी ऊतक
(C) विभज्योतक (D) जटिल ऊतक

(2) निम्न में से किस ऊतक की कोशिकाएँ मृत होती है ?
(A) पैरेन्काइमा (B) स्क्लेरेन्काइमा
(C) कॉलेन्काइमा (D) एपिथीलियमी

(3) निम्न में से किसमें छिद्रित कोशिका भिति नहीं होती ?
(A) वाहिनिका (B) साथी कोशिका
(C) चालनी नलिका (D) वाहिका

(4) निम्न में से किसमें उपास्थि नहीं है ?
(A) नाक (B) कान
(C) वृक्क (D) कंठ

(5) किसमें सिकुड़नेवाला प्रोटीन होता है ?
(A) अस्थि (B) रक्त
(C) पेशी (D) उपास्थि

(6) रोकेट ________________ संरक्षण के सिद्धांत पर कार्य करता है ।
(A) द्रव्यमान (B) ऊर्जा
(C) संवेग (D) वेग

(7) तंत्रिका कोशिका की लम्बाई अधिकतम कितनी हो सकती है ?
(A) 0.5 मीटर (B) 1 मीटर
(C) 1.5 मीटर (D) 2 मीटर

(8) बल के आवेग का मात्रक लिखिए ।

(A) न्यूटन (B) न्यूटन-सेकण्ड

(C) किलोग्राम (D) मीटर/सेकण्ड

(9) गति के तीसरे नियमानुसार क्रियाबल और प्रतिक्रिया बल ___________ .

(A) हमेशा एक ही वस्तु पर लगता है ।

(B) हमेशा अलग-अलग वस्तुओं पर एक-दूसरे की विरुद्ध दिशा में लगता है ।

(C) का परिमाण और दिशा हमेशा समान होती है ।

(D) दोनों में से किसी एक वस्तु पर एक-दूसरे के लम्बवत लगता है ।

(10) गतिशील ट्रेन में कोई यात्री एक सिक्का उछालता है जो उसके पीछे जाकर गिरता है । इसका अर्थ है कि ट्रेन की गति ___________ .

(A) त्वरित है । (B) एक समान है ।

(C) प्रति त्वरित है । (D) वृत्तीय है ।

(ख) रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए ।

(1) संतुलित बलों का परिणामी बल ___________ .होता है ।

(2) पदार्थ के द्रव्यमान और वेग के गुणनफल को ___________ कहते हैं ।

(3) नारियल के रेशे ___________ ऊतक के बने होते हैं ।

(4) स्टोमेटा को दो वृक्क के आकार की कोशिकाएँ घेरे रहती हैं, जिन्हें ___________ कहते हैं ।

(5) रक्त के तरल आधात्री भाग को ___________ कहते हैं ।

(ग) निम्न विधान 'सत्य' है या 'असत्य' बताइए ।

(1) फ़्लोएम पत्तियों से पानी को पौधे के विभिन्न भागों तक पहुँचाता है ।

(2) रक्त को एक प्रकार की सयोंजी ऊतक कहते हैं ।

(3) अस्थि कोशिकाएँ कैल्शियम तथा फॉस्फोरस से बनी होती हैं ।

(4) बल का SI मात्रक किलोग्राम है ।

(5) बल द्वारा वस्तु के आकार और परिमाण में परिवर्तन किया जा सकता है ।

(घ) निम्न प्रश्नों के पूछे गए अनुसार उत्तर लिखिए ।

(1) जड़त्व अर्थात् क्या ?

(2) परिभाषा दीजिए : संवेग

(3) ऊतक अर्थात् क्या ?

(4) ऐसी ऊतक का नाम दीजिए कि जो हमारे शरीर में गति के लिए उत्तरदायी है ।

(5) सरल ऊतकों के कितने प्रकार हैं ?

विभाग - B

इस विभाग में कुल 25 प्रश्न दिए हैं, जिनमें से कोई भी 5 प्रश्न पसंद करने है ।

(प्रत्येक सही उत्तर के 2 अंक) **[10]**

(1) बहुकोशिक जीवों में ऊतकों का क्या उपयोग है ?

(2) अन्तर स्पष्ट कीजिए : विभज्योतक - स्थायी ऊतक

(3) स्थायी ऊतक का निर्माण किस प्रकार होता है ?

(4) अन्तर स्पष्ट कीजिए : क्लोरेन्काइमा - ऐरेन्काइमा

(5) अन्तर स्पष्ट कीजिए : अस्थि - उपास्थि

(6) रक्त ऊतक के बारे में बताइए ।

(7) उपास्थि कहाँ पायी जाती है ?

(8) हृदय पेशी के लक्षण बताइए ।

(9) एरिओलर ऊतक के क्या कार्य है ?

(10) स्टोमेटा (रंध्र) के क्या कार्य हैं ?

(11) कितने प्रकार के घटक मिलकर ज़ाइलम ऊतक का निर्माण करते हैं ? उनके नाम बताएँ ।

(12) छाल किस प्रकार सुरक्षा ऊतक के रूप में कार्य करता है ?

(13) पौधों में एपिडर्मिस की क्या भूमिका है ?

(14) न्यूरॉन की नामांकित आकृति बनाइए ।

(15) निम्न में ऊतक केप्रकार की पहचान करें :
त्वचा, पौधे की छाल, अस्थि, वृक्कीय नलिका अस्तर, संवहन बंडल ।

(16) कारण दीजिए - जब किसी छड़ी से एक दरी (कार्पेट) को पीटा जाता है, तो धूल के कण बाहर आ जाते हैं ।

(17) बस की छत पर रखे सामान को रस्सी से क्यों बाँधा जाता है ?

(18) एक अग्निशमन कर्मचारी को तीव्र गति से बहुतायत मात्रा में पानी फेंकनेवाली रबड़ की नली को पकड़ने में कठनाई होती है, कारण दीजिए ।

(19) घोड़ा, गाड़ी को कैसे खींच पाता है ? न्यूटन के गति के तीसरे नियम के आधार पर समझाइए ।

(20) एक 50g द्रव्यमान की गोली 4kg द्रव्यमान की रायफ़ल से $35 ms^{-1}$ के, प्रारंभिक वेग से छोड़ी जाती है । रायफल के प्रारंभिक प्रतिक्षेपित वेग की गणना कीजिए ।

(21) एक गाड़ी का द्रव्यमान 1500 kg है । यदि गाड़ी को $1.7\ ms^{-2}$ के ऋणात्मक त्वरण (अवमंदन) के साथ विरामाव्सथा में लाना है, तो गाड़ी तथा सड़क के बीच लगने वाला बल कितना होगा ?

(22) हम एक लकड़ी के बक्से को 200N बल लगाकर उसे नियत वेग से फर्श पर धकेलते हैं । बक्से पर लगनेवाला घर्षण बल क्या होगा ?

(23) किसी पेड़ की शाखा को तीव्रता से हिलाने पर कुछ पत्तियाँ झड़ जाती हैं । क्यों ?

(24) कारण दीजिए : जब कोई गतिशील बस अचानक रूकती है तो आप आगे की और झुक जाते हैं ।

(25) जब विरामावस्था से बस एकाएक गतिशील होती है, तो उसमें खड़ा यात्री पीछे की ओर हो जाता है, क्यों ?

विभाग - C

इस विभाग में कुल 10 प्रश्न दिए हैं, जिनमें से कोई भी 2 प्रश्न पसंद करने हैं ।

(प्रत्येक सही उत्तर के 3 अंक) **[06]**

(1) न्यूटन के गति का दूसरा नियम लिखें तथा F = ma प्राप्त कीजिए ।

(2) न्यूटन के गति का तीसरा नियम लिखिए और समझाइए ।

(3) पदार्थ पर बाह्य बल लगाने पर होनेवाले प्रभाव बताइए ।

(4) निम्न में से किसका जड़त्व अधिक है ?

(a) एक रबर की गेंद एवं उसी आकार का पत्थर

(b) एक साइकिल एवं एक रेलगाड़ी

(c) पाँच रूपये का एक सिक्का एवं एक रूपये का एक सिक्का

(5) 108 km/h के वेग से गति करनेवाली एक कार में ब्रेक लगाने पर रूकने में यह 4S का समय लेती है। ब्रेक के कारण कार पर लगनेवाले बल की गणना कीजिए । कार का यात्रियों सहित कुल द्रव्यमान 1000kg है ।

(6) पैरेन्काइमा ऊतक का स्थान, रचना और कार्य बताइए ।

(7) अन्तर के तीन-तीन मुद्दे लिखें : ज़ाइलम और फ़्लोएम

(8) निम्न के नाम लिखें ।

(i) ऊतक जो मुँह के भीतरी अस्तर का निर्माण करता है ।

(ii) मस्तिष्क में स्थित ऊतक

(iii) ऊतक जो हमारे शरीर में बसा का संचय करता है ।

(9) पौधों में सरल ऊतक और जटिल ऊतक किस प्रकार भिन्न होते हैं ?

(10) पेशीय ऊतक के प्रकार बताकर प्रत्येक का वर्णन करें ।

विभाग - D

इस विभाग में कुल 5 प्रश्न दिए हैं, जिनमें से कोई भी 1 प्रश्न पसंद करना है ।

(सही उत्तर के 4 अंक) **[04]**

(1) न्यूरॉन की आकृति बनाकर, तंत्रिका ऊतक का स्थान, रचना और कार्य बताइए ।

(2) एपिथीलियमी ऊतक के प्रकार का वर्णन कीजिए ।

(3) क्या पौधे और जंतु एक ही तरह के ऊतकों से बने होते हैं ? सविस्तार समझाइए ।

(4) अंगुली से ताश के पत्ते को झटका देने पर पत्ते के ऊपर रखा सिक्का नीचे की ओर गिलास में गिर जाता है । इस प्रयोग का वर्णन करें तथा निष्कर्ष बताएँ ।

(5) संवेग संरक्षण समझाइए ।

ગુજરાત માધ્યમિક અને ઉચ્ચતર માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડ, ગાંધીનગર

સપ્ટેમ્બર – 2022 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

(A) ધોરણ-09 અને ધોરણ-10ની મૂલ્યાંકન પ્રક્રિયા માટેના પ્રશ્નપત્રનું સ્વરૂપ

→ **વિભાગ – A** – એક ગુણના 05 (પાંચ) પ્રશ્નો પસંદ કરી વિભાગ– A તૈયાર કરવો. પ્રશ્નબેંકમાં આપેલ વિભાગ – A ના પ્રશ્નોમાંથી કોઇપણ પાંચ પ્રશ્નો પસંદ કરી પ્રશ્નપત્રનો વિભાગ – A તૈયાર કરવાનો રહેશે. આમ, કુલે 05 પ્રશ્નો – પ્રત્યેકના એક ગુણ (વિભાગ – A પાંચ પ્રશ્નો - પાંચ ગુણ)

→ **વિભાગ – B** – બે ગુણના પાંચ પ્રશ્નો પસંદ કરી વિભાગ – B તૈયાર કરવો. પ્રશ્નબેંકમાં આપેલ વિભાગ – B ના પ્રશ્નોમાંથી કોઇપણ પાંચ પ્રશ્નો પસંદ કરી પ્રશ્નપત્રનો વિભાગ – B તૈયાર કરવાનો રહેશે. આમ, કુલે 05 પ્રશ્નો – પ્રત્યેકના બે ગુણ (વિભાગ – B પાંચ પ્રશ્નો - દશ ગુણ)

→ **વિભાગ – C** – ત્રણ ગુણના બે પ્રશ્નો પસંદ કરી વિભાગ – C તૈયાર કરવો. પ્રશ્નબેંકમાં આપેલ વિભાગ – c ના પ્રશ્નોમાંથી કોઇપણ બે પ્રશ્નો પસંદ કરી પ્રશ્નપત્રનો વિભાગ – C તૈયાર કરવાનો રહેશે. – પ્રત્યેકના ત્રણ ગુણ (વિભાગ – C બે પ્રશ્નો - છ ગુણ)

→ **વિભાગ – D** – ચાર ગુણનો એક જ પ્રશ્ન પસંદ કરી વિભાગ – D તૈયાર કરવો. પ્રશ્નબેંકમાં આપેલ વિભાગ – D ના પ્રશ્નોમાંથી કોઇપણ એક પ્રશ્ન પસંદ કરી પ્રશ્નપત્રનો વિભાગ – D તૈયાર કરવાનો રહેશે. – પ્રત્યેકના ચાર ગુણ (વિભાગ – D એક પ્રશ્ન - ચાર ગુણ)

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

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

(D) અંગ્રેજી અને હિન્દી માધ્યમમાં ભણાવતી શાળાઓને જો કોઇ ભાષા-દોષ કે જોડણી ભૂલ જણાય તો માધ્યમના પાઠ્યપુસ્તકને જ ધ્યાને રાખવાનું રહેશે.

(E) પ્રશ્નબેંકમાં કોઇ જોડણી, ભાષા-દોષ જણાય તો પાઠ્યપુસ્તકને ધ્યાને રાખી સ્થાનિક કક્ષાએ સુધારો કરી શકાશે

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

....

ગુજરાત માધ્યમિક અને ઉચ્ચતર માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડ, ગાંધીનગર

(10) સામાજિક વિજ્ઞાન (G)

ધોરણ-9 **પ્રશ્નબેંક–3 (સપ્ટેમ્બર 2022)** તા. 29-9-2022

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

વિભાગ – A

નીચે આપેલ (ક), (ખ), (ગ), (ઘ) અને (ચ) માંથી કોઈ પણ પાંચ પ્રશ્નો પસંદ કરો.
(દરેકનો 1 ગુણ) **[05]**

(ક) નીચેના જોડકાં યોગ્ય રીતે જોડો.

	A		B
(1)	ઈ.સ. 1905	-	બંગાળના ભાગલા
(2)	ઈ.સ. 1915	-	ભારતમાં ગાંધીજીનું આગમન
(3)	ઈ.સ. 1922	-	ચોરી-ચૌરા બનાવ
(4)	દક્ષિણની ગંગા	-	ગોદાવરી નદી
(5)	ચિલ્કા સરોવર	-	લગૂન સરોવર

(ખ) નીચે આપેલ વિકલ્પોમાંથી યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરી ખાલી જગ્યાઓ પૂરો.

(1) જલિયાંવાલા બાગ .... શહેરમાં આવેલો છે.
(શ્રીનગર, અમૃતસર, આગ્રા)

(2) ગાંધીજીએ .... ને કાળો કાયદો કહ્યો.
(હન્ટરએક્ટ, રોલેટ એક્ટ, જનરલ ડાયર એક્ટ)

(3) લાલ-બાલ-પાલની ત્રિપુટીએ ....ની નીતિ અપનાવી.
(જહાલવાદી, મવાળવાદી, સ્વરાજ્યવાદી)

(4) ભારતમાં ક્રાંતિકારી પ્રવૃત્તિની શરૂઆત....................... કરી.
(વીર સાવરકર, ખુદીરામ બોઝ, વાસુદેવ બળવંત ફડકે)

(5) ગંગા નદી બાંગ્લાદેશમાં .... નામથી ઓળખાય છે.
(મેઘના, હુગલી, પદ્મા)

(ગ) નીચેના વિધાનો સાચાં છે કે ખોટાં તે જણાવો.

(1) બ્રિટીશ શાસન દરમિયાન બંગાળ મોટો પ્રાંત હતો.

(2) ગાંધીજીના રાજકીય ગુરુ ગોપાલકૃષ્ણ ગોખલે હતા.

(3) નર્મદા નદી પર શિવસમુદ્ર ધોધ આવેલો છે.

(4) મહાનદી દક્ષિણભારતની સૌથી લાંબી નદી છે.

(5) સિંધુ નદીનું ઉદ્દગમ સ્થાન તિબ્બતમાં આવેલ માનસરોવરની નજીક છે.

(ઘ) એક-બે શબ્દોમાં જવાબ લખો.

(1) બંગાળના ભાગલાના અમલનો દિવસ કયા દિન તરીકે મનાવાયો ?

(2) ઈ.સ. 1906માં મુસ્લિમો દ્વારા કઈ સંસ્થાની સ્થાપના થઈ ?

(3) અરુણાચલ પ્રદેશમાં બ્રહ્મપુત્ર નદી કયા નામે ઓળખાય છે ?

(4) મધ્યપ્રદેશના અમરકંટક પાસેથી કઈ નદી નીકળે છે ?

(5) રાજસ્થાનમાં આવેલું કયું સરોવર ખારા પાણીનું સરોવર છે ?

(ચ) યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરી જવાબ આપો.

(1) ગુજરાતમાં સશસ્ત્ર ક્રાંતિની સૌ પ્રથમ ભૂમિકા કોણે તૈયાર કરી હતી ?

(A) છોટુભાઈ પુરાણી (B) બારીન્દ્રનાથ ઘોષ (C) અરવિંદ ઘોષ (D) અંબુભાઈ પુરાણી

(2) પરદેશની ભૂમિ પર હિંદનો સૂચિત રાષ્ટ્રધ્વજ સૌ પ્રથમ કોણે ફરકાવ્યો ?

(A) શ્યામજીકૃષ્ણ વર્મા (B) રાણા સરદાર સિંહ

(C) મેડમ ભિખાઈજી કામા (D) મદનલાલ ધીંગરા

(3) નદીઓના વિસર્પણને કારણે કેવાં સરોવરો રચાય છે ?

(A) લગૂન (B) ઘોડાની નાળ જેવા (C) લંબોગળ (D) ચોરસ

(4) નીચેનામાંથી કઈ નદી દ્વીપકલ્પીય નથી ?

(A) ગોદાવરી (B) કૃષ્ણા (C) કોસી (D) કાવેરી

(5) કઈ નદીનું બેસીન ક્ષેત્ર છત્તીસગઢ, ઝારખંડ અને ઓડિશામાં છે ?

(A) ગોદાવરી (B) નર્મદા (C) મહા (D) તાપી

વિભાગ – B

માગ્યા મુજબ જવાબો આપો. (દરેકના 02 ગુણ) (કોઈ પણ પાંચ) **[10]**

(1) બંગાળના ભાગલા ક્યારે અને કોણે પાડ્યા ? શા માટે ?

(2) વાઈસરોય મિન્ટોને મુસ્લિમ કોમવાદના પિતા શા માટે કહે છે ?

(3) ભારતમાં ઉગ્ર ક્રાંતિકારીઓના નામ જણાવો.

(4) રોલેટ એક્ટને ગાંધીજીએ "કાળો કાયદો" શા માટે કહ્યો ?

(5) અસહકારનું આંદોલન શા માટે મોકૂફ રાખવામાં આવ્યું ?

(6) "સ્વરાજ્ય પક્ષ"ની પ્રતિષ્ઠા કયા કારણોથી ઓછી થઈ હતી ?

(7) ક્રાંતિકારી પ્રવૃત્તિઓને વેગ આપતી સંસ્થાઓના નામ જણાવો.

(8) ભારતીય મુસ્લિમોએ ખિલાફત ચળવળ શા માટે શરૂ કરી ?

(9) વિદેશમાં ક્રાંતિકારી પ્રવૃત્તિઓ કોણે કોણે કરી?

(10) હિમાલયની નદીઓમાં જળપ્રવાહ કાયમી જોવા મળે છે. વિધાન સમજાવો.

(11) બ્રહ્મપુત્રા નદીમાં ચોમાસામાં વિનાશક પૂર આવે છે. કારણ આપો.

(12) નદીઓનું આર્થિક મહત્ત્વ સમજાવો.

(13) જળ-પ્રદૂષણ અટકાવવાના ઉપાયો જણાવો.

(14) સમજાવો : જળ – પરિવાહ અને જળ વિભાજક

(15) "ગોદાવરીને દક્ષિણની ગંગા કહે છે." – કારણ આપો.

(16) 'નર્મદા – બેસીન' વિશે જણાવો.

(17) 'તાપી – બેસીન' વિશે જણાવો.

(18) સરોવરની ઉપયોગિતા જણાવો.

(19) ભારતમાં આવેલા સરોવરોના નામ જણાવો.

(20) નદીના પાણીનું પ્રદૂષણ આપણી રાષ્ટ્રીય સમસ્યા બની ગઈ છે. કારણ આપો.

(21) નદી બેસીન એટલે શું ?

(22) મુસ્લિમ લીગની સ્થાપનામાં કોણે કોણે મહત્ત્વનો ભાગ ભજવ્યો હતો ?

(23) સ્વરાજ્ય પક્ષની સ્થાપના કેમ કરવામાં આવી. તેમાં કોણે કોણે મહત્ત્વનો ભાગ ભજવ્યો?

(24) જહાલવાદી નેતાઓના પૂરા નામ જણાવો.

(25) મેડમ ભિખાઈજી કામા વિશે ટૂંકમાં લખો.

વિભાગ – C

પ્રશ્નોના માગ્યા મુજબ જવાબ આપો. (દરેકના 03 ગુણ) (કોઈ પણ બે) **[06]**

(1) ‘રોલેટ એક્ટ’ વિશે ટૂંકનોંધ લખો.

(2) ‘સ્વરાજ્ય પક્ષ’ વિશે ટૂંકનોંધ લખો.

(3) ‘ખિલાફત ચળવળ’ વિશે ટૂંકનોંધ લખો.

(4) અસહકારના આંદોલનનું મહત્ત્વ અને તેની અસરો જણાવો.

(5) અસહકારના આંદોલનના રચનાત્મક અને ખંડનાત્મક પાસાં જણાવો.

(6) 1857 ના સંગ્રામની માહિતી આપો.

(7) ગુજરાતમાં ઉગ્ર કાંતિકારી ચળવળ વિશે જણાવો.

(8) વિદેશમાં ક્રાંતિકારી પ્રવૃત્તિઓ વિશે માહિતી આપો.

(9) બંગાળના ભાગલા રદ કરવા પડ્યા – વિધાન સમજાવો.

(10) તફાવત આપો : હિમાલયની નદીઓ – દ્વીપકલ્પીય નદીઓ

(11) જળ-પરિવાહની પ્રણાલીઓ મુદ્દાસર સમજાવો.

(12) ‘સિંધુ નદી પ્રણાલી’ વિશે સમજાવો.

(13) ‘બ્રહ્મપુત્ર નદી પ્રણાલી’ વિશે સમજાવો.

(14) ‘કૃષ્ણા અને કાવેરી’ બેસીનની વિસ્તૃત માહિતી આપો.

(15) નદી-પરિવાહની ત્રણ અવસ્થા જણાવો.

(16) મહાનદી - બેસીન અને તાપીનદી – બેસીન વિશે માહિતી આપો.

(17) દ્વીપકલ્પીય નદીઓ વિશે જાણકારી આપો.

(18) અસહકારના આંદોલનના કાર્યક્રમો જણાવો.

વિભાગ – D

કોઈપણ એક પ્રશ્નનો વિસ્તૃતમાં જવાબ લખો. **[04]**

(1) ‘જલિયાંવાલા બાગનો હત્યાકાંડ’ વિશે વિસ્તારપૂર્વક ચર્ચા કરો.

(2) ઉગ્ર ક્રાંતિકારી ચળવળનો ઉદ્ભવ અને વિકાસ વર્ણવો.

(3) અસહકાર આંદોલનના કાર્યક્રમો, બનાવ જણાવી તેની અસરો તપાસો.

(4) ગંગા નદી પ્રણાલી વિશે સમજાવો.

(5) ભારતમાં આવેલા સરોવરો વિશે વિસ્તૃત માહિતી આપો.

Gujarat Secondary and Higher Secondary Education Board, Gandhinagar

(010) Social Science (E)

Std.-9 **Question Bank-3 (September 2022)** **Date : 29-9-2022**

The school will have to conduct a unit test on its own by preparing a 25 marks question paper as instructed in the question bank given below.

Section A

Do as directed : (1 mark each) **[05]**

(A) Match the following :

	A		B
(1)	1905	-	Partition of Bengal
(2)	1915	-	Arrival of Gandhiji in India
(3)	1922	-	Chauri-Chaura incident
(4)	Ganga of South	-	Godavari River
(5)	Lake Chilka	-	Lagoon Lake

(B) Fill in the Blanks :

(1) Jallianwala Bagh is situated in the city of ________.

(Srinagar, Amritsar, Agra)

(2) Gandhiji had condemned the ________ as the `Black Act'.

(Hunter Act, Rowlatt Act, Dyer Act)

(3) The trio of Lal, Bal, Pal adopted the policy of ________.

(redicals, moderates, Swarajyas)

(4) ________ started revolutionary activities in India.

(Vir Savarkar, Khudiram Bose, Vasudev Balvant Phadke)

(5) Ganga is known as ________ in Bangladesh.

(Meghna, Hugli, Padma)

(C) Write True or False :

(1) Bengal was the largest province during due British Rule.

(2) Gopal Krishna Gokhale was the political mentor – Guru of Gandhiji.

(3) River Narmada has formed the Shiv Samudram falls.

(4) Mahana river is the largest peninsular river.

(5) River Sindhu emerges from near Mansarovar in Tibet.

(D) Answer the following in one or two sentence :

(1) By what name is the day of partition of Bengal known as ?

(2) Which organization was established by muslims in 1906 ?

(3) By which name is Brahmaputra river known in Arunachal Pradesh ?

(4) Which river originates near Amarkantak in Madhya Pradesh ?

(5) Which lake in Rajasthan produces salt ?

(E) Choose the right option and answer the following questions :

(1) Who prepared the stage for armed revolution in Gujarat for the first time?

(A) Chhotubhai Purani (B) Baarindranath Ghosh

(C) Arvind Ghosh (D) Ambubhai Purani

(2) Who hoisted the Indian National Flag in the foreign land for the first time?

(A) Shyamji Krishna Varma (B) Rana Sardarsingh

(C) Madam Bhikaiji Cama (D) Madanlal Dhingara

(3) Which lakes are formed due to meandering of rivers ?

(A) Lagoon (B) Ox-bow

(C) Oval-Shape (D) Square

(4) Which of the following is not a peninsular river ?

(A) Godavari (B) Krishna

(C) Kosi (D) Kaveri

(5) Which river basin is spread in Chhatisgarh, Jharkhand and Odissa ?

(A) Godavari (B) Narmada

(C) Maha (D) Tapi

Section B

* **Answer the following as required : (Each question carries 02 marks) [10]**

(1) Who divided Bengal ? When and why ?

(2) Why is Lord Minto described us `the Father of Muslim Communalism' ?

(3) Name the important revolutionaries in India.

(4) Why did Gandhiji call Rowlatt Act as `Black law' ?

(5) Why was the Non Co-operation movement suspended ?

(6) Why did the prestige of the Swarajya party decline ?

(7) Name the revolutionary organizations that encouraged the revolutionary work.

(8) Why did the Indian Muslims start the Khilafat Movement ?

(9) Write the names of the revolutionaries working outside India.

(10) Why do rivers in Himalays contain water through-out the year ?

(11) Why do devastating floods occur in Brahmaputra during monsoon ?

(12) State the economic importance of rivers.

(13) State the remedies to prevant water pollution.

(14) Explain : Drainage Pattern and Water Divide.

(15) `Godavari is named as Ganga of South' – Give reasons.

(16) Discuss the Narmada Basin.

(17) Discuss the Tapi Basin.

(18) Explain the utility of lakes

(19) Name the lakes of India.

(20) Pollution of river water has become our national problem – Give reasons.

(21) What is meant by a River Basin ?

(22) Who had played an important role in the establishment of the Muslim League ?

(23) Who had founded the Swarajya party ? Why ?

(24) Name the Radical Faction leaders.

(25) Explain : Madam Bhikhaiji Cama.

Section C

*   **Answer the following questions point wise : [Each question carries 3 marks]** **[06]**

(1) Write note on Rowlatt Act.

(2) Write a short note : Swarajya party.

(3) Write a short note : Khilafat Movement.

(4) Write the effects of the Non-Co-operation Movement.

(5) Explain the Constructive Aspect and Negative Aspect (Non-Cooperation Movement).

(6) Explain : The Great National Uprising of 1857

(7) Explain the Fierce revolutionary movement in Gujarat.

(8) Write Short note : Revolutionary movements in foreign countries.

(9) Discuss the nature and effects of the boycott agitation. (Bang-Bhang movement)

(10) Give difference : Himalayan rivers – Peninsular rivers

(11) Explain : Arrangement of river pattern.

(12) Explain the Sindu River System.

(13) Explain the Brahmaputra River System.

(14) Discuss about Krishna and Kaveri rivers.

(15) Explain the three stages of a river system.

(16) Discuss about Tapi and Maha rivers.

(17) Give brief information about the peninsular rivers of India.

(18) Explain the Non-Cooperation movement programmes.

Section D

* **Answer the questions in detail : (4 marks)** **[04]**

(1) Write a short note : Jallianwala Bagh Massacre

(2) Growth and development of fierce revolutionary movements – Discuss

(3) Explain the programmes, event and effects of Non-co-operation movement.

(4) Explain the Ganga River System.

(5) Write in details about the lakes of India.

गुजरात माध्यमिक और उच्चतर माध्यमिक शिक्षण बोर्ड, गांधीनगर

(010) सामाजिक विज्ञान (H)

कक्षा-9 **प्रश्नबैक-3 (सितम्बर 2022)** **दिनांक 29-9-2022**

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

विभाग - A

निम्नलिखित (अ), (ब), (क), (घ) और (च) में से किसी पाँच प्रश्न पसंद कीजिए :

(प्रत्येक का 1 अंक)

[05]

(अ) सही जोड़े मिलाइए ।

	A		B
(1)	1905	-	बंगाल का विभाजन
(2)	1915	-	भारत में गांधीजी का आगमन
(3)	1922	-	चौरी-चौरा की घटना
(4)	दक्षिण की गंगा	-	गोदावरी नदी
(5)	चिल्का सरोवर	-	लगून झील

(ब) रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए ।

(1) जलियाँवाला बाग .... शहर में स्थित है ।
(श्रीनगर, अमृतसर, आगरा)

(2) गांधीजी ने .... को काला कानून कहा ।
(हन्टर एक्ट, रोलेय एक्ट, जनरल डायर एक्ट)

(3) लाल-बाल-पाल की त्रिपुटी ने ....की नीति अपनाई ।
(गरम दल, नरम दल, स्वराज्यवादी)

(4) भारत में क्रांतिकारी प्रवृत्ति की शुरुआत .... ने की ।
(वीर सावरकर, खुदीराम बोस, वासुदेव बलवंत फडके)

(5) गंगा नदी बांग्लादेश में .... नाम से पहचानी जाती है ।
(मेघना, हुगली, पद्मा)

(क) सही और गलत बताइए ।

(1) ब्रिटीश शासन के समय बंगाल सबसे बड़ा प्रांत था ।

(2) गोपालकृष्ण गोखले गांधीजी के राजकीय गुरु थे ।

(3) नर्मदा नदी पर शिवसमुद्रम् नामक जलप्रपात की रचना करती है ।

(4) महानदी दक्षिण भारत की सबसे लंबी नदी है ।

(5) सिंधु नदी का उद्गम स्थान मानसरोवर के पास तिब्बत में है ।

(घ) एक-दो शब्दों में उत्तर दीजिए ।

(1) बंगाल विभाजन लागू किये जानेवाले दिन को किस दिवस के रूप में जाना गया ?

(2) ई.स. 1906 में मुस्लिमों के द्वारा किस संस्था की स्थापना की गई ?

(3) अरुणाचल प्रदेश में ब्रह्मपुत्र नदी किस नाम से पहचानी जाती हैं ?

(4) मध्यप्रदेश के अमरकंटक से निकालनेवाली नदी कौन सी हैं ?

(5) राजस्थान में स्थित कौन सी झील खारे पानी की झील हैं ?

(च) योग्य विकल्प का चयन कर के उत्तर दीजिए ।

(1) गुजरात में सशस्त्र क्रांति की भूमिका किस ने तैयार की थी ?

(अ) छोटूभाई पुराणी (ब) बारीन्द्रनाथ घोष (क) अरविंद घोष (ड) अंबुभाई पुराणी

(2) विदेश की भूमि पर हिन्द का सूचित राष्ट्रध्वज सर्व प्रथम किसने फरहाया ?

(अ) श्यामजी कृष्ण वर्मा (ब) राणा सरदार सिंह

(क) मेडम भिखाईजी कामा (ड) मदनलाल धींगरा

(3) नदियों के विसर्पण के कारण किस प्रकार की झीलें निर्मित होती हैं ?

(अ) लागून (ब) घोडे की नाल जेसी (क) बेलनाकार (ड) वर्गाकार

(4) निम्न में से कौन सी नदी प्रायद्वीपीय नहीं हैं?

(अ) गोदावरी (ब) कृष्णा (क) कोसी (ड) कावेरी

(5) किस नदिका बेसिन क्षेत्र छत्तीसगढ़, झारखंड और उड़ीशा में हैं ?

(अ) गोदावरी (ब) नर्मदा (क) महा (ड) तापी

विभाग - B

* **निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर संक्षेप में लिखिए : (प्रत्येक का 2 अंक)** **[10]**

(1) बंगाल का विभाजन कब और किसने किया ? किसलिए ?

(2) वाइसराय मिन्टो को 'मुस्लिम कौमवाद का पिता' क्यों कहा जाता है ?

(3) भारत के उग्र क्रांतिकारी के नाम लिखिए ।

(4) गांधीजी ने रोलेट एक्ट को 'काला कानून' क्यों कहा ?

(5) असहयोग आन्दोलन क्यों स्थगित रखना पड़ा ?

(6) 'स्वराज्य दल' की प्रतिष्ठा किन कारणों से घट गई ?

(7) क्रांतिकारी प्रवृत्तियों को अधिक गति देनेवाली संस्थाओं के नाम लिखिए ।

(8) भारतीय मुस्लिमों ने खिलाफत आंदोलन क्यों किया ?

(9) विदेश में क्रांतिकारी प्रवृति को गति देनेवाले क्रांतिकारीयों के नाम लिखिए ।

(10) हिमालय की नदियों में बारहों महीने जलप्रवाह रहता है । - विधान समझाइए ।

(11) ब्रह्मपुत्र नदी में वर्षाऋतु में विनाशकारी बाढ आती है । - कारण स्पष्ट कीजिए ।

(12) नदियों का आर्थिक महत्त्व लिखिए ।

(13) जल-प्रदूषण रोकने के उपाय बताइए ।

(14) समझाइए : जलपरिवाह और जल विभाजक

(15) 'गोदावरी को दक्षिण की गंगा कहते हैं' - कारण दीजिए ।

(16) नर्मदा बेसिन के विषय में जानकारी दीजिए ।

(17) तापी बेसिन के विषय में जानकारी दीजिए ।

(18) झीलों की उपयोगिता लिखिए ।

(19) भारत की झीलों के नाम लिखिए ।

(20) नदी के पानी का प्रदूषण हमारी राष्ट्रीय समस्या बन गई है - कारण दीजिए ।

(21) नदी बेसिन अर्थात् क्या ?

(22) मुस्लिम लीग की स्थापना में किस-किस ने महत्वपूर्ण भूमिका निभाई थी ?

(23) स्वराज्य दल की स्थापना क्यों की गई ? किस-किस ने महत्व की भूमिका निभाई ?

(24) 'गरम दल' के नेताओं के नाम लिखिए ।

(25) 'मेडम भिखाईजी कामा' के विषय में लिखिए ।

विभाग - C

* **निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर सूचनानुसार लिखिए : (प्रत्येक का 3 अंक)** **[06]**

(1) रोलेट एक्ट - टिप्पणी लिखिए ।

(2) स्वराज्य दल के विषय में टिप्पणी लिखिए ।

(3) खिलाफत आंदोलन की जानकारी दीजिए ।

(4) असहयोग आन्दोलन का महत्व और उसका प्रभाव लिखिए ।

(5) असहयोग आन्दोलन के रचनात्मक पहलू तथा खंडनात्मक पहलू की जानकारी दीजिए ।

(6) 1857 के संग्राम की जानकारी दीजिए ।

(7) गुजरात में उग्र क्रांतिकारी आन्दोलन के विषय में लिखिए ।

(8) विदेश में क्रांतिकारी प्रवृत्तियों की संक्षिप्त जानकारी दीजिए ।

(9) बंगाल का विभाजन रद्द करना पडा - विधान स्पष्ट कीजिए ।

(10) अंतर लिखिए : हिमालय की नदियाँ - प्रायद्वीपीय नदियाँ ।

(11) जल-परिवाह प्रणाली मुद्देवार समझाइए ।

(12) सिंधु नदी - तंत्र के विषय में जानकारी दीजिए ।

(13) ब्रह्मपुत्र नदी - तंत्र के विषय में जानकारी दीजिए ।

(14) कृष्णा और कावेरी बेसिन के बारे में विस्तृत जानकारी दीजिए ।

(15) नदी-परिवाह की तीन अवस्थाएँ लिखिए ।

(16) महानदी बेसिन और तापी बेसिन की जानकारी दीजिए ।

(17) प्रायद्वीपीय नदियों की जानकारी दीजिए ।

(18) असहयोग आंदोलन के कार्यक्रम की जानकारी दीजिए ।

विभाग - D

* **निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर सविस्तार से दीजिए : (प्रत्येक का 4 अंक)** **[04]**

(1) जलियाँवाला बाग - हत्याकांड की विस्तार पूर्वक जानकारी दीजिए ।

(2) उग्र क्रांतिकारी आन्दोलन के उदय और विकास का वर्णन कीजिए ।

(3) असहयोग आन्दोलन के कार्यक्रमों, घटनाओं को बताकर उनके प्रभाव बताइए ।

(4) गंगा नदी - तंत्र के विषय में समझाइए ।

(5) भारत की झीलों की विस्तारपूर्वक जानकारी दीजिए ।

ગુજરાત માધ્યમિક અને ઉચ્ચતર માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડ, ગાંધીનગર

સપ્ટેમ્બર – 2022 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

(A) ધોરણ-09 અને ધોરણ-10ની મૂલ્યાંકન પ્રક્રિયા માટેના પ્રશ્નપત્રનું સ્વરૂપ

→ **વિભાગ – A** – એક ગુણના 05 (પાંચ) પ્રશ્નો પસંદ કરી વિભાગ– A તૈયાર કરવો. પ્રશ્નબેંકમાં આપેલ વિભાગ – A ના પ્રશ્નોમાંથી કોઇપણ પાંચ પ્રશ્નો પસંદ કરી પ્રશ્નપત્રનો વિભાગ – A તૈયાર કરવાનો રહેશે. આમ, કુલે 05 પ્રશ્નો – પ્રત્યેકના એક ગુણ (વિભાગ – A પાંચ પ્રશ્નો - પાંચ ગુણ)

→ **વિભાગ – B** – બે ગુણના પાંચ પ્રશ્નો પસંદ કરી વિભાગ – B તૈયાર કરવો. પ્રશ્નબેંકમાં આપેલ વિભાગ – B ના પ્રશ્નોમાંથી કોઇપણ પાંચ પ્રશ્નો પસંદ કરી પ્રશ્નપત્રનો વિભાગ – B તૈયાર કરવાનો રહેશે. આમ, કુલે 05 પ્રશ્નો – પ્રત્યેકના બે ગુણ (વિભાગ – B પાંચ પ્રશ્નો - દશ ગુણ)

→ **વિભાગ – C** – ત્રણ ગુણના બે પ્રશ્નો પસંદ કરી વિભાગ – C તૈયાર કરવો. પ્રશ્નબેંકમાં આપેલ વિભાગ – c ના પ્રશ્નોમાંથી કોઇપણ બે પ્રશ્નો પસંદ કરી પ્રશ્નપત્રનો વિભાગ – C તૈયાર કરવાનો રહેશે. – પ્રત્યેકના ત્રણ ગુણ (વિભાગ – C બે પ્રશ્નો - છ ગુણ)

→ **વિભાગ – D** – ચાર ગુણનો એક જ પ્રશ્ન પસંદ કરી વિભાગ – D તૈયાર કરવો. પ્રશ્નબેંકમાં આપેલ વિભાગ – D ના પ્રશ્નોમાંથી કોઇપણ એક પ્રશ્ન પસંદ કરી પ્રશ્નપત્રનો વિભાગ – D તૈયાર કરવાનો રહેશે. – પ્રત્યેકના ચાર ગુણ (વિભાગ – D એક પ્રશ્ન - ચાર ગુણ)

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

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

(D) અંગ્રેજી અને હિન્દી માધ્યમમાં ભણાવતી શાળાઓને જો કોઇ ભાષા-દોષ કે જોડણી ભૂલ જણાય તો માધ્યમના પાઠ્યપુસ્તકને જ ધ્યાને રાખવાનું રહેશે.

(E) પ્રશ્નબેંકમાં કોઇ જોડણી, ભાષા-દોષ જણાય તો પાઠ્યપુસ્તકને ધ્યાને રાખી સ્થાનિક કક્ષાએ સુધારો કરી શકાશે

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

....

ગુજરાત માધ્યમિક અને ઉચ્ચતર માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડ, ગાંધીનગર

(12) ગણિત (G)

ધોરણ-9 **પ્રશ્નબેંક–3 (સપ્ટેમ્બર 2022)** તા. 29-9-2022

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

વિભાગ - A

નીચે આપેલ (ક), (ખ) અને (ગ)માંથી એક અથવા બે પ્રશ્નો એમ કુલ પાંચ પ્રશ્નો પસંદ કરો. (દરેકનો 1 ગુણ) **[05]**

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

(1) સમીકરણ $2x - 5 = 0$માં yનો સહગુણક 0 છે.

(2) સમીકરણ $X = 0$નો આલેખ Y-અક્ષ છે.

(3) દ્વિચલ સુરેખ સમીકરણ $ax + by + c = 0$ ને એક જ ઉકેલ છે.

(4) (0, 2) એ સમીકરણ $x - 2y = 4$નો એક ઉકેલ છે.

(5) પરસ્પર છેદતી બે રેખાથી બનતાં અભિકોણ સમાન છે.

(6) ત્રિકોણના ત્રણેય ખૂણાઓના માપનો સરવાળો 360 થાય. છે.

(7) એક જ અંત્યબિંદુ ધરાવતાં રેખાનાં ભાગને કિરણ કહે છે.

(8) $62°$નાં માપના ખૂણાના કોટિકોણનું માપ $28°$ થાય છે.

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

(1) $X = 5y + 7$નું પ્રમાણિત સ્વરૂપ __________ છે.

(A) $x - 5y + 7 = 0$ (B) $x + 5y + 7 = 0$

(C) $x + 5y - 7 = 0$ (D) $x - 5y - 7 = 0$

(2) સમીકરણ $3x - 4y$નો આલેખ __________ છે.

(A) x-અક્ષને સમાંતર (B) y-અક્ષને સમાંતર

(C) ઉગમબિંદુમાંથી પસાર થાય (D) x-અક્ષને લંબ

(3) દ્વિચલ સુરેખ સમીકરણ __________ નો ઉકેલ (2, 3) છે.

(A) $x + y = 5$ (B) $x - y = 5$

(C) $x = y + 5$ (D) $y = 5 + x$

(4) સમીકરણ 2x-y=3 ને y સ્વરૂપમાં __________ દર્શાવી શકાય.

(A) y = 2 x -3 (B) y = 3 − 2x

(C) y = 2x + 3 (D) y = $\frac{x-3}{2}$

(5) __________ ખૂણાનું માપ 0° થી 90°ની વચ્ચે હોય છે.

(A) કાટકોણ (B) લઘુકોણ

(C) ગુરુકોણ (D) કોટિકોણ

(6) ત્રિકોણના બહિષ્કોણનું માપ 105° હોય અને તેનાં અંતઃસંમુખકોણના માપ સમાન હોય તો દરેક અંતઃસંમુખકોણનું માપ __________ હોય.

(A) $37\frac{1}{2}°$ (B) $52\frac{1}{2}°$

(C) $72\frac{1}{2}°$ (D) 75°

(7) એક ખૂણાનું માપ તેનાં કોટિકોણનાં માપથી આઠ ગણું છે તો તે ખૂણાનું માપ __________ છે.

(A) 20 (B) 160 (C) 10 (D) 80

(8) ΔABCમાં $\angle A = 50$, $\angle C = 65$ હોય તો ΔABCનાં બહિષ્કોણનું માપ __________ છે.

(A) 125 (B) 120 (C) 115 (D) 110

(9) જો બે કોટિકોણનાં માપ x અને 4x હોય તો x = __________

(A) 18 (B) 36 (C) 54 (D) 20

(ગ) **ખાલી જગ્યા પૂરો :**

(1) x = 2, y = 1 એ સમીકરણ 2x + 3y = kનો એક ઉકેલ હોય તો K = __________

(2) 3y = 0 ને પ્રમાણિત સ્વરૂપમાં __________ લખાય.

(3) Y = 3 નો આલેખ __________ અક્ષનો સમાંતર હોય છે.

(4) પ્રત્યેક દ્વિચલ સુરેખ સમીકરણનો આલેખ __________ છે.

(5) જે કિરણનું ઉદ્દભવબિંદુ રેખા પર હોય તેવા કિરણ અને રેખાથી બનતાં બંને ખૂણાઓનો સરવાળો __________ થાય છે.

(6) જો એક છેદિકા બે સમાંતર રેખાઓને છેદે તો __________ પ્રત્યેક જોડ સમાન હોય છે.

(7) ΔABCમાં $\angle A = 54$, $\angle B = 68$ હોય તો ∠C = __________

(8) $\angle A$ અને $\angle$ પૂરકકોણ છે. જો $\angle A = 2x + 32$ અને $\angle = A = 2x + 20$ હોય તો $\angle A =$ __________.

વિભાગ - B

- **ટૂંકમાં ગણતરી કરી જવાબ આપો. (દરેકના 2 ગુણ)** **[10]**

(1) “નોટબુકની કિંમત પેનની કિંમત કરતાં બમણી છે.” આ વિધાનને દ્વિચલ સુરેખ સમીકરણ સ્વરૂપે દર્શાવો.

(2) “એક કિલો ચા અને બે કિલો ખાંડની કુલ કિંમત ₹ 250 થાય છે.” આ વિધાનને દ્વિચલ સુરેખ સમીકરણ સ્વરૂપે દર્શાવો.

(3) “એક દિવસીય ક્રિકેટ મેચમાં સચિન અને સહેવાગ સાથે મળીને કુલ 176 રન બનાવ્યા.” આ વિધાનને દ્વિચલ સુરેખ સમીકરણ સ્વરૂપે દર્શાવો.

(4) સમીકરણ $x - y - 10 = 0$ને પ્રમાણિત સ્વરૂપમાં દર્શાવો અને a, b, c કિંમતો મેળવો.

(5) 5 - 2xને પ્રમાણિત સ્વરૂપમાં દર્શાવો અને a, b, c કિંમતો શોધો.

(6) x - 3yને પ્રમાણિત સ્વરૂપમાં દર્શાવો અને a, b, c કિંમતો શોધો.

(7) (2, 0) એ સમીકરણ $x - 2y = 4$નો ઉકેલ છે કે નહીં તે ચકાસો.

(8) $(\sqrt{2}, 4\sqrt{2})$ એ સમીકરણ $x - 2y = 4$નો ઉકેલ છે કે નહીં તે ચકાસો.

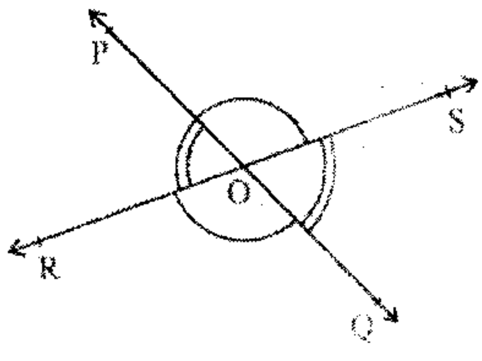
(9) (1, 3) એ સમીકરણ $3x + Ky = 9$નો ઉકેલ હોય તો Kની કિંમત શોધો.

(10) સમીકરણ $Kx + 5y = 11$ નો ઉકેલ (4, -1) હોય તો Kની કિંમત શોધો.

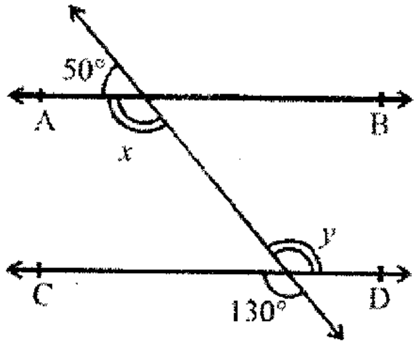
(11) જે રેખા પર બિંદુ (1, 2) આવેલ હોય તે રેખાનું સમીકરણ મેળવો. આવા કેટલા સમીકરણ હોય ?

(12) (-2, -9) એ સમીકરણ $2x - y = 5$નો ઉકેલ છે કે નહીં તે ચકાસો.

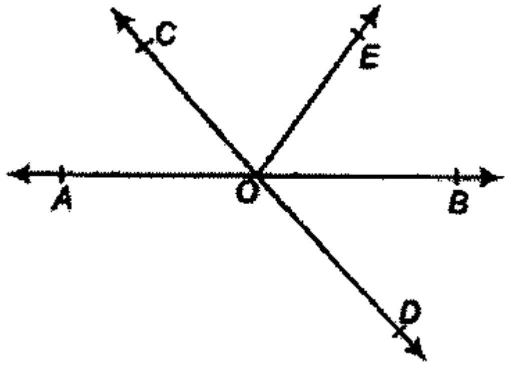
(13) આકૃતિમાં રેખા PQ અને રેખા RS એકબીજાને બિંદુ Oમાં છેદે છે. જો $\angle PQR : \angle ROQ = 5:7$ હોય તો તમામ ખૂણાઓ શોધો.



(14) આકૃતિમાં x અને yનાં મૂલ્યો શોધો.

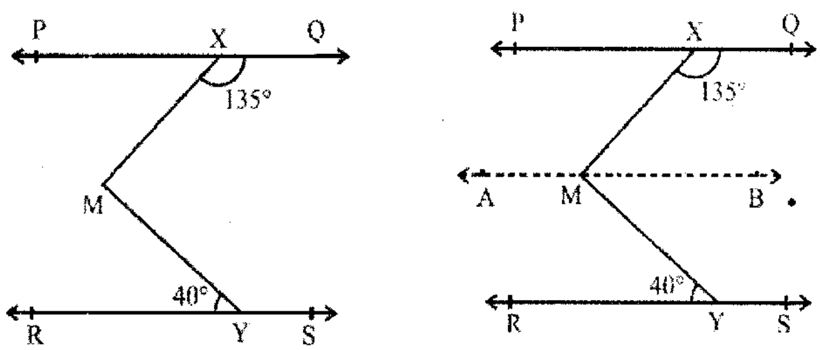


(15) આકૃતિમાં રેખા AB અને CD, Oમાં છેદે છે. જો $\angle AOC + \angle BOE = 70°$ અને $\angle BOD = 40°$ તો $\angle BOE$ અને વિપરીત $\angle COE$ મેળવો.

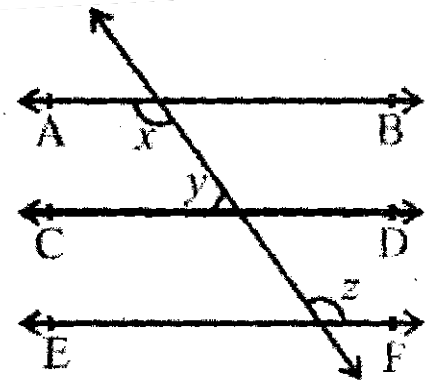


(16) $\angle XYZ = 64°$ આપેલ છે અને XY ને બિંદુ P સુધી લંબાવેલ છે. આપેલ સૂચના પરથી આકૃતિ દોરો. જો કિરણ YQ, $\angle ZYP$નો દ્વિભાજક હોય, તો $\angle XYQ$ અને વિપરીત $\angle QYP$નું માપ શોધો.

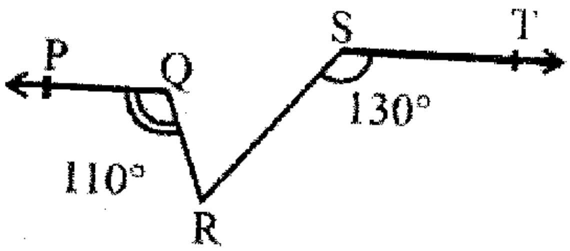
(17) આકૃતિમાં જો $PQ \parallel RS$, $\angle MXQ = 135°$ અને $\angle MYR = 40°$ છે, તો $\angle XMY$ મેળવો.



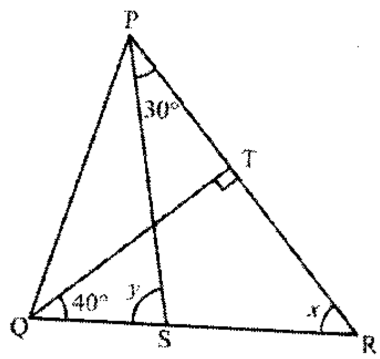
(18) આકૃતિમાં જો $AB \parallel CD$, $CD \parallel EF$ અને y : z = 3:7 છે, તો xનું મૂલ્ય શોધો.



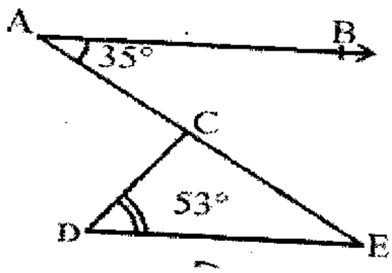
(19) આકૃતિમાં જો $PQ \parallel ST, \angle PQR = 110^\circ$ અને $\angle RST = 130^\circ$, તો $\angle QRS$ મેળવો.



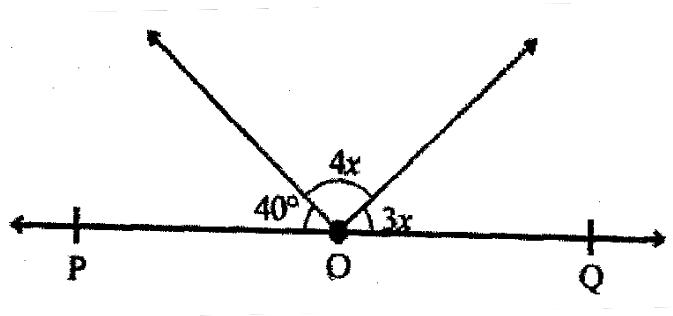
(20) આકૃતિમાં જો $QT \perp PR$, $\angle TQR = 40^\circ$ અને $\angle SPR = 30^\circ$ તો x અને y મેળવો.



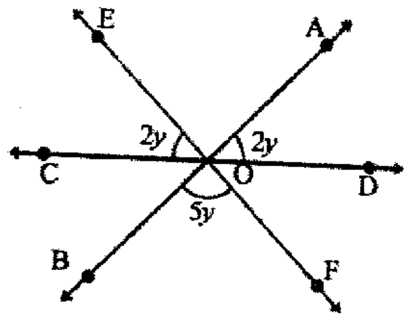
(21) આકૃતિમાં જો $AB \parallel DE$, $\angle BAC = 35^\circ$ અને $\angle CDE = 53^\circ$ હોય, તો $\angle DCE$ મેળવો.



(22) આકૃતિમાં રેખા PQ પર બિંદુ O આવેલું છે. POQ રેખા છે. તો xનું મૂલ્ય __________ છે.

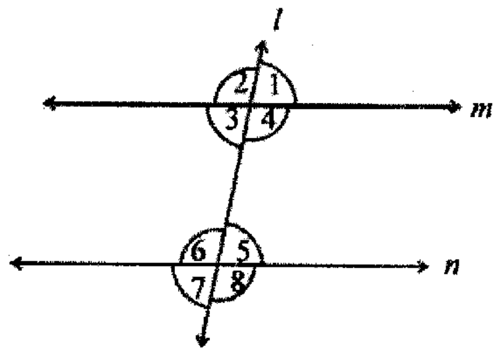


(23) આકૃતિમાં ત્રણ સંગામી રેખા AB, CD અને EFનું સંગમ બિંદુ O છે. તો Yનું મૂલ્ય શોધો.



(24) એક ત્રિકોણના ખૂણાઓના માપનો ગુણોત્તર 2:3:4 છે. આ ત્રિકોણના ત્રણેય ખૂણાઓના માપ શોધો.

(25) આકૃતિમાં $\angle 1 = 60°$, $\angle 6 = 120°$ તો સાબિત કરો કે રેખાઓ m અને n પરસ્પર સમાંતર છે.



વિભાગ - C

મુદ્દાસર ઉત્તર આપો. (દરેકના 3 ગુણ) **[06]**

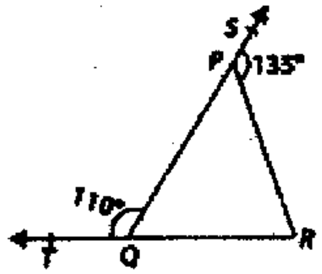
(1) સમીકરણ 2x + y = 7ના ત્રણ ઉકેલો શોધો.

(2) સમીકરણ 2x + 5y = 0ના ત્રણ ઉકેલો શોધો.

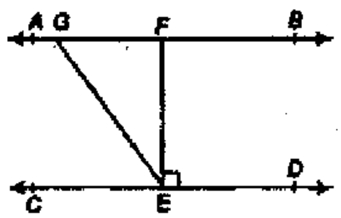
(3) સમીકરણ 2x + 9 = 0નું બે ચલમાં ભૌમિતિક નિરૂપણ દર્શાવો.

(4) સમીકરણ y = 3x માટે આલેખ દોરો.

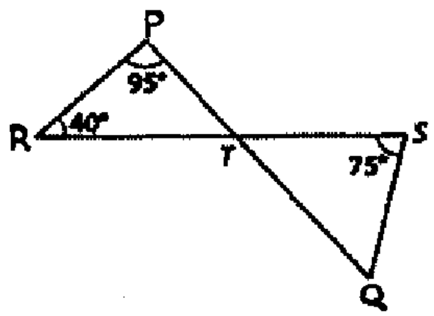
(5) આકૃતિમાં ΔPQRની બાજુઓ QP અને RQને અનુક્રમે બિંદુઓ S અને T સુધી લંબાવેલ છે. જો $\angle SPR = 135°$ હોય અને $\angle PQT = 110°$ હોય તો $\angle PRQ$ મેળવો.



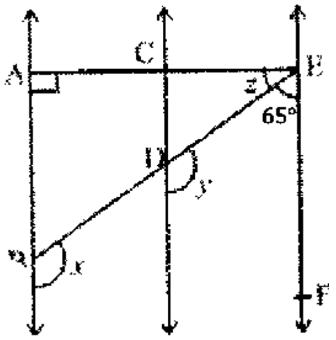
(6) આકૃતિમાં $AB \parallel CD$, $EF \perp CD$ અને $\angle GED = 126°$, તો $\angle AGE$, $\angle GEF$ અને $\angle FGE$ મેળવો.



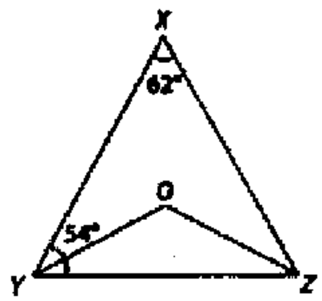
(7) આકૃતિમાં જો રેખાઓ PQ અને રેખા RS બિંદુ T પર એ પ્રકારે છેદે કે $\angle PRT = 40°$, $\angle RPT = 95°$ અને $\angle TSQ = 75°$ છે. તો $\angle SQT$ મેળવો.



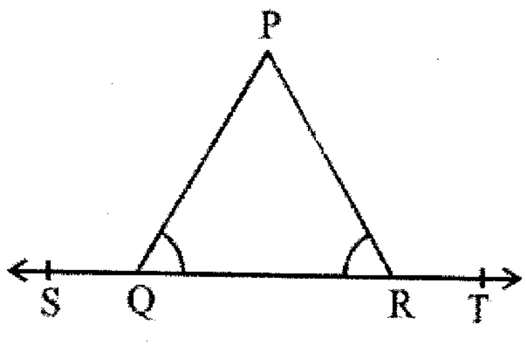
(8) આકૃતિમાં AB‖ CD અને $CD \parallel EF$ અને $EA \perp AB$ છે. જો $\angle BEF = 65°$હોય, તો x, y અને zનાં મૂલ્ય શોધો.



(9) આકૃતિ x = 62° અને $\angle XYZ = 54°$ છે. જો XYZનાં $\angle XYZ$ અને $\angle XZY$નાં દ્વિભાજક અનુક્રમે YO અને ZO હોય તો $\angle OZY$ અને $\angle YOZ$ મેળવો.



(10) આકૃતિમાં $\angle PQR = \angle PRQ$, તો સાબિત કરો કે, $\angle PQS = \angle PRT$



વિભાગ - D

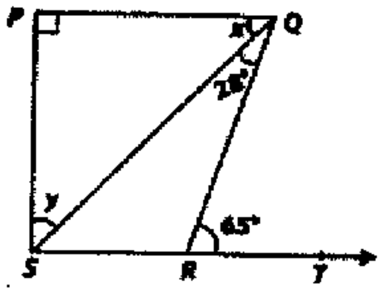
વિગતવાર ઉત્તર આપો. (દરેકના 4 ગુણ) **[04]**

(1) એક જ આલેખપત્રમાં $x + y = 7$ અને $x - 3y = 2$નો આલેખ દોરો અને બંનેના છેદબિંદુ યામ લખો.

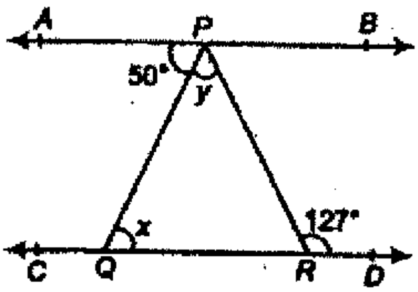
(2) એક શહેરમાં ટેક્ષીભાડું પ્રથમ કિલોમીટર ₹ 10 અને ત્યારબાદ દરેક કિલોમીટર માટે ₹ 7 છે. કાપેલ અંતર x અને કુલ ભાડું y લઈ દ્વિ-ચલ સુરેખ સમીકરણ લખો અને તેના આલેખ દોરો.

(3) ત્રિકોણનાં ત્રણેય ખૂણાનાં માપનો સરવાળો $180°$ થાય છે. સાબિત કરો.

(4) આકૃતિમાં જો $PQ \perp PS$, $PQ \parallel SR$, $\angle SOP = 28°$ અને $\angle QRT = 65°$ છે તો x અને y શોધો.



(5) આકૃતિમાં $AB \parallel CD$, $\angle APQ = 50°$ અને $\angle PRD = 127°$ છે તો x અને y મેળવો.



Gujarat Secondary and Higher Secondary Education Board, Gandhinagar

(012) Mathematics (E)

Std.-9 **Question Bank-3 (September 2022)** **Date : 29-9-2022**

The school will have to conduct a unit test on its own by preparing a 25 marks question paper as instructed in the question bank given below.

SECTION - A

Do as directed : (1 mark each) **[05]**

(A) State True or False :

(1) In the equation 2x – 5 = 0 coefficient of y is 0.

(2) The graph of x = 0 is y-axis.

(3) The equation ax + by + x = 0 has one and only one solution.

(4) (0, 2) is one of the solutions of the equation x – 2y = 4

(5) If two lines intersect, then vertically opposite angles are equal.

(6) Sum of angles of a triangle is 360°.

(7) A part of line with one end point is called ray.

(8) The measure of complementary angle of 62° is 28°.

(B) Answer the following by selecting the correct option given below :

(1) The standard form of $x = 5y + 7$ is ___________ .

(A) x – y + 7 = 0 (B) x + y + 7 = 0

(C) x + y – 7 = 0 (D) x – y – 7 = 0

(2) The graph of 3x – 4y is ___________.

(A) Parallel to x-axis (B) Parallel to y-axis

(C) Passes through origin (D) Perpendicular to x-axis

(3) (2, 3) is the solution of ___________.

(A) x + y = 5 (B) x – y = 5

(C) x = y + 5 (D) y = 5 + x

(4) y-form of the equation 2x-y=3 is ___________.

(A) y =2x - 3 (B) y = 3 – 2x

(C) y = 2x + 3 (D) y = $\frac{x-3}{2}$

(5) Measure of __________ angle lies between 0 and 90.

(A) right angle (B) acute angle

(C) obtuse angle (D) complementary angle

(6) Measure of an exterior angle of a triangle is 105° and interior opposite angles are equal, then measure of interior opposite angle is ___________ .

(A) $37\frac{1}{2}°$ (B) $52\frac{1}{2}°$

(C) $72\frac{1}{2}°$ (D) $75°$

(7) Measure of an angle is eight times its complementary angle, then measure of the angle is __________ .

(A) 20 (B) 160

(C) 10 (D) 80

(8) In ΔABC, $\angle A = 50°$, $\angle C = 65°$ then measure of exterior angle is ___________.

(A) 125° (B) 120°

(C) 115° (D) 110°

(9) The measures of two complementary angles are x and 4x then x = ___________.

(A) 18° (B) 36°

(C) 54° (D) 20°

(C) Fill in the blanks :

(1) x = 2, y =1 is one of the solutions of 2x + 3y = K, then K = _________.

(2) The standard form of 3y = 0 is ___________.

(3) The graph of y = 3 is parallel to ____________ axis.

(4) The graph of equation in two variable is always ___________.

(5) If a ray stands on a line, then the sum of two adjacent angles so formed is ___________.

(6) If a transversal intersects two parallel lines then ___________ angles are equal.

(7) In ΔABC , $\angle A = 54°$, $\angle B = 68°$ then $\angle C$ = ___________.

(8) $\angle A$ and $\angle B$ are supplementary angles. If $\angle A = (2x + 32)°$ and $\angle B = (2x + 20)°$ then $\angle A$ = ___________.

SECTION - B

Answer the following questions (Each question carries 2 marks) [10]

(1) The cost of a notebook is twice the cost of a pen. Write a linear equation is two variables to represent this statement.

(2) The cost of 1 kg tea and 2 kg sugar is Rs. 250. Write a linear equation in two variables to represent this statement.

(3) In a one day cricket match, Sachin & Sahewag together scored 176 runs. Express in the form of equation in two variables.

(4) Write $\frac{x-y}{5} - 10 = 0$ in standard form. Also write the values of a, b, and c.

(5) Write the standard form of 5 =2x. Also write values of a, b, and c.

(6) Write x = 3y in standard form, and write the values of a, b, and c.

(7) Check whether (2, 0) is the solution of x – 2y = 4.

(8) Check whether $(\sqrt{2},\ 4\sqrt{2})$ is a solution of x – 2y = 4.

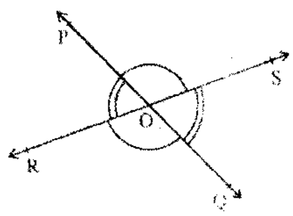
(9) If (1, 3) is one of the solution of 3x + ky = 9 then find value of k.

(10) If (4, –1) is one of the solutions of kx + 5y = 11, find value of k.

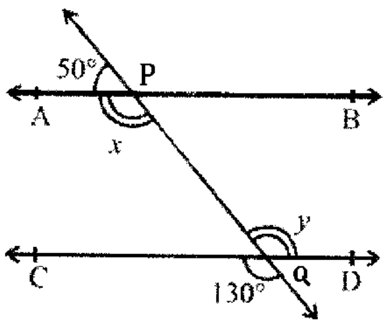
(11) If the point (1, 2) lies on a line. Find the equation of the line.

(12) Find the value of k if (-2, -9) is a solution of 2x – y = 5

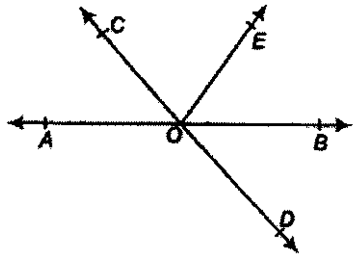
(13) In figure lines PQ and RS intersect each other at point O. If $\angle POR : \angle ROQ = 5:7$. Find all the angles.



(14) In figure find values of x and y.

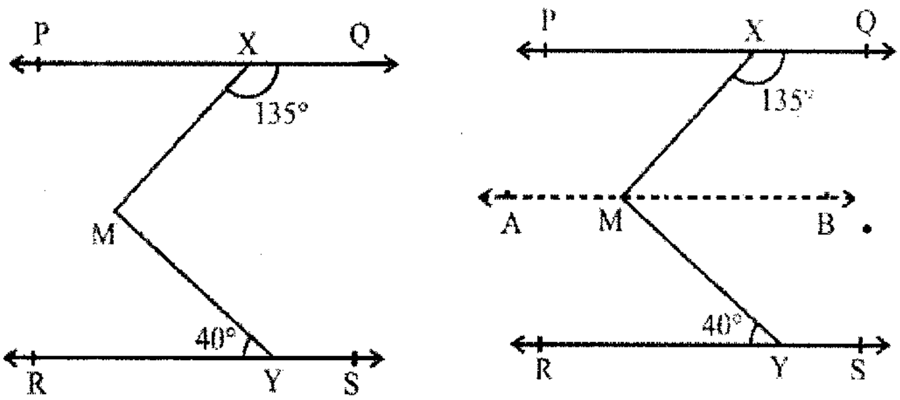


(15) In figure lines AB and CD intersect at O. If $\angle AOC + \angle BOE = 70°$ and $\angle BOD = 40°$, find $\angle BOE$ and reflex $\angle COE$.

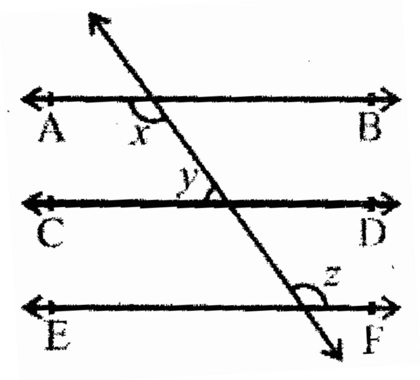


(16) It is given that $\angle XYZ = 64°$ and xy is produced to point P. Draw a figure from the given information. If ray YQ bisects $\angle ZYP$, find $\angle XYQ$ and reflex $\angle QYP$.

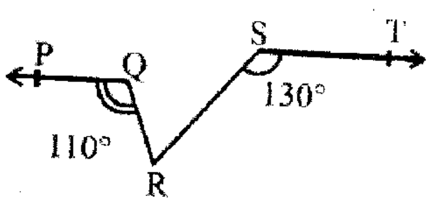
(17) In figure if PQ $\parallel$ RS, $\angle MXQ = 135°$, and $\angle MYR = 40°$, find $\angle XMY$.



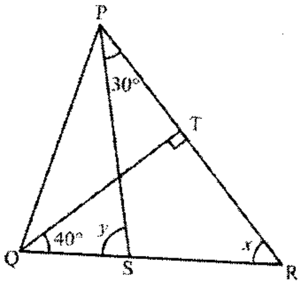
(18) In figure if AB $\parallel$ CD, CD $\parallel$ EF, and y : z = 3 : 7 find x.



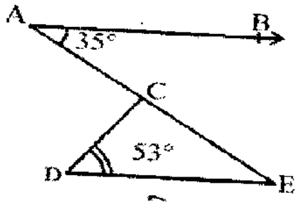
(19) In given figure PQ $\parallel$ ST, $\angle PQR = 110°$ and $\angle RST = 130°$ find $\angle QRS$



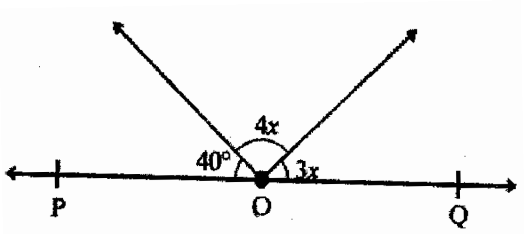
(20) In figure $QT \perp PR$, $\angle TQR = 40^\circ$, and $\angle SPR = 30^\circ$ find x and y.



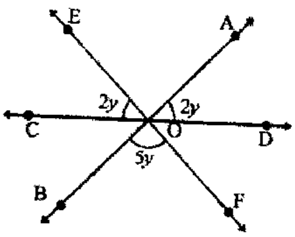
(21) In given figure if $AB \parallel DE$, $\angle BAC = 35^\circ$, and $\angle CDE = 53^\circ$ find $\angle DCE$



(22) In figure, points 0 lies on line PQ find x.

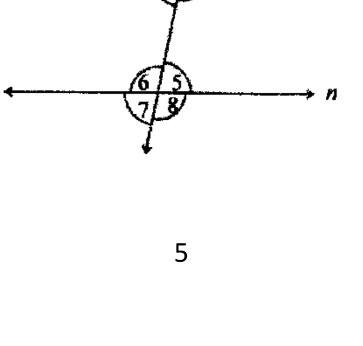


(23) In figure three lines AB, CD and EF intersect at 0. Find value of y.



(24) Measures of angles of a triangle are in the ratio 2 : 3 : 4. Find the measure of each angle.

(25) In fig. $\angle 1 = 60^\circ$, $\angle 6 = 120^\circ$, show that line m is parallel to line n.



SECTION - C

Answer the following questions : (Each question carries 3 marks) **[06]**

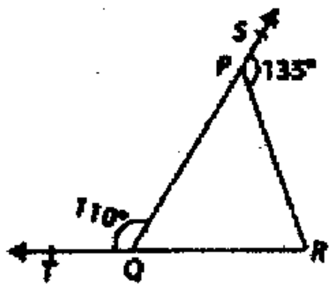
(1) Find three solutions of $2x + y = 7$.

(2) Find three solutions of $2x + 5y = 0$.

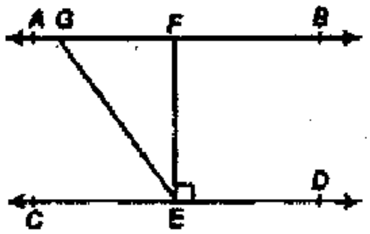
(3) Express $2x + 9 = 0$ as equation in two variable. Express the geometric representation of $2x + 9 = 0$

(4) Plot the graph of $y = 3x$.

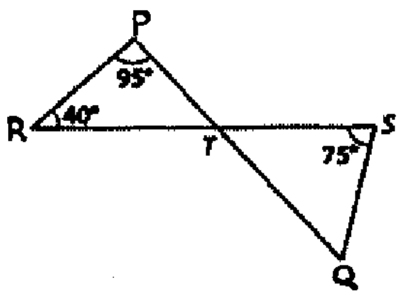
(5) In figure sides of ΔPQR QP and RQ are extended to points S and T. If $\angle SPR = 105^\circ$ and $\angle PQT = 120^\circ$, find $\angle PRQ$.



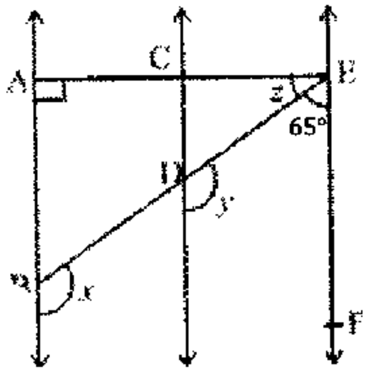
(6) In figure $AB \parallel CD$, $EF \perp CD$, and $\angle GED = 126^\circ$ find $\angle AGE$, $\angle GEF$ and $\angle FGE$.



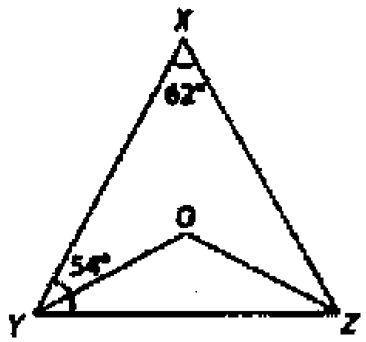
(7) In figure, if $PQ \perp PS$, $AB \parallel CD$, $\angle SQR = 28^\circ$, and $\angle QRT = 65^\circ$ find values of x and y.



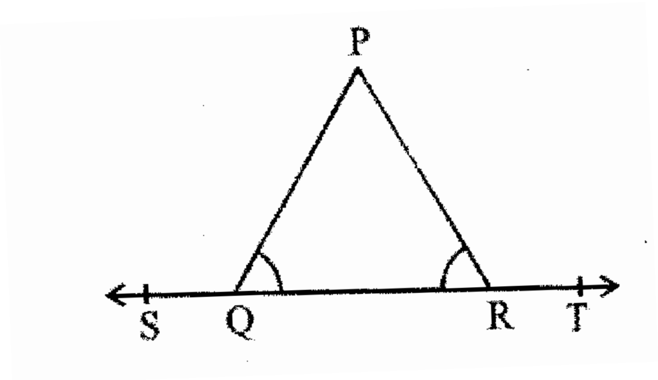
(8) In figure AB ∥ CD and CD ∥ EF. Also EA ⊥ AB. If $\angle BEF = 65°$ find value of x, y and z.



(9) In figure $\angle X = 62°$, $\angle XYZ = 54°$, if YO and ZO are the bisectors of $\angle XYZ$ and $\angle XZY$ respectively of ΔXYZ, find $\angle OZY$ and $\angle YOZ$.



(10) In figure, if $\angle PQR = \angle PRQ$ then prove that $\angle PQS = \angle PRT$.



SECTION - D

Answer the following questions : (Each question carries 4 marks) [04]

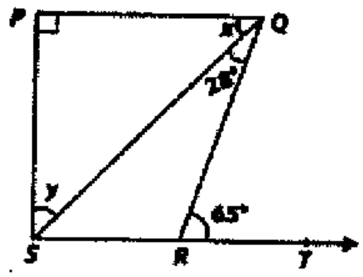
(1) Draw the graph of $x + y = 7$ and $x - y = 3$ in the same graph paper. Find the point of intersection of the lines.

(2) The taxi fare in a city is as follows :

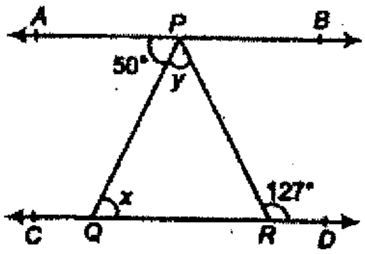
For the first kilometer, the fare is Rs. 8 and for the subsequent distance it is Rs. 5 per km. Taking the distance covered as x km and total fare as Rs. Y, write a linear equation for this information and draw its graph.

(3) Prove that sum of angles of a triangle is 180°.

(4) In figure if $PQ \perp PS$, $PQ \parallel SR$, $\angle SQR = 28°$, and $\angle QRT = 65°$ find x and y.



(5) In figure if $AB \parallel CD$, $\angle APQ = 50°$ and $\angle PRD = 127°$ find x and y.



गुजरात माध्यमिक और उच्चतर माध्यमिक शिक्षण बोर्ड, गांधीनगर

(12) गणित (H)

कक्षा-9 **प्रश्नबैंक–3 (सितम्बर 2022)** दिनांक 29-9-2022

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

विभाग – A

निम्नलिखित (क), (ख) और (ग) मैं से किसी पाँच प्रश्न पसंद कीजिए: (प्रत्येक का 1 अंक) [05]

(क) नीचे दिए गए कथन सत्य है या असत्य ? बताइए ।

(1) समीकरण $2x - 5 = 0$ में y का गुणांक 0 है ।

(2) समीकरण $x = 0$ का आलेख y-अक्ष है ।

(3) द्विचर रैखिक समीकरण $ax + by + c = 0$ का एक ही हल है ।

(4) (0, 2) यह समीकरण $x - 2y = 4$ का एक हल है ।

(5) यदि दो रेखाएँ परस्पर प्रतिच्छेद करें, तो शीर्षाभिमुख कोण बराबर होते हैं।

(6) त्रिभुज के तीनों कोणों का योग $360°$ होता है ।

(7) रेखा का यह भाग जिसका एक ही अंत बिंदु हो, किरण कहलाती है ।

(8) $62°$ के माप कोण के पूरक कोण का माप $28°$ होता है ।

(ख) सही विकल्प की पसन्दगी करके रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए :

(1) समीकरण $x = 5y + 7$ का व्यापक स्वरूप __________ है ।

(A) $x - 5y + 7 = 0$ (B) $x + 5y + 7 = 0$

(C) $x + 5y - 7 = 0$ (D) $x - 5y - 7 = 0$

(2) समीकरण $3x - 4y$ का आलेख __________ है ।

(A) x-अक्ष के समांतर (B) y-अक्ष के समांतर

(C) मूल बिंदु में से गुजरता है । (D) x-अक्ष पर लंब

(3) द्विचर रैखिक समीकरण __________ का हल (2, 3) है ।

(A) $x + y = 5$ (B) $x - y = 5$

(C) $x = y + 5$ (D) $y = 5 + x$

(4) समीकरण $2x - y = 0$ को y स्वरूप में __________ दवारा दर्शा सकते हैं ।

(A) $y = 2x - 3$ (B) $y = 3 - 2x$

(C) $y = 2x + 3$ (D) $y = \frac{x-3}{2}$

(5) ___________ कोण का माप 0 और 90° के बीच होता है ।

(A) समकोण (B) न्यूनकोण

(C) अधिककोण (D) पूरककोण

(6) यदि एक त्रिभुज के बहिष्कोण का माप 105° हो तथा उसके दोनों अंतःअभिमुख कोण परस्पर समान हो तो प्रत्येक अंतः अभिमुख कोण का माप ___________ होता है ।

(A) $37\frac{1}{2}°$ (B) $52\frac{1}{2}°$

(C) $72\frac{1}{2}°$ (D) 75°

(7) एक कोण का माप उसके पूरक कोण के माप का आठ गुना है, तो उस कोण का माप ___________ होगा ।

(A) 20° (B) 160°

(C) 10° (D) 80°

(8) ΔABC में $\angle A = 50°$ तथा $\angle C = 65°$ हो तो ΔABC के बहिष्कोण का माप _________ होगा ।

(A) 125° (B) 120°

(C) 115° (D) 110°

(9) यदि दो पूरक कोणों के माप x तथा 4x हो, तो x = ___________

(A) 18° (B) 36°

(C) 54° (D) 20°

(ग) निम्नलिखित कथन बने इस प्रकार रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए :

(1) x = 2, y = 1 यह समीकरण 2x + 3y = K का एक हल हो, तो K = ___________

(2) 3y = 0 समीकरण का व्यापक स्वरूप ___________ होगा ।

(3) y = 3 का आलेख ___________ अक्ष के समांतर होता है ।

(4) प्रत्येक द्विचर रैखिक समीकरण का आलेख ___________ होता है ।

(5) जिस किरण का उद्भव बिंदु रेखा पर हो, ऐसे किरण तथा रेखा द्वारा बनने वाले दोनों कोणों का योग ___________ होता है ।

(6) यदि एक तिर्यक दो समांतर रेखाओं को प्रतिच्छेदित करे तो ___________ प्रत्येक युग्म बराबर होते है ।

(7) ΔABC में $\angle A = 54°$ तथा $\angle B = 68°$ हो तो $\angle C$ का माप = ___________

(8) $\angle A$ तथा $\angle B$ पूरक कोण है । यदि $\angle A = (2x + 32)°$ तथा $\angle B = (2x + 20)°$ हो, तो $\angle A$ का माप = ___________

विभाग - B

निम्नलिखित प्रश्न का संक्षेप में उत्तर दीजिए : (प्रत्येक का 2 अंक) **[10]**

(1) एक नोटबुक की कीमत एक कलम की कीमत से दो गुनी है । इस कथन को निरुपित करने के लिए दो चरों वाला एक रैखिक समीकरण लिखिए ।

(2) एक किलोग्राम चाय तथा दो किलोग्राम शक्कर की कुल कीमत 250 रू. हो तो इस कथन को द्विचर रैखिक समीकरण के स्वरूप में दर्शाइए ।

(3) "एक दिवसीय क्रिकेट मैच में सचिन और सहवाग ने साथ मिलकर कुल 176 रन बनाए" इस कथन को द्विचर रैखिक समीकरण के स्वरूप में दर्शाइए ।

(4) समीकरण $\frac{x-y}{5} -10 = 0$ को व्यापक स्वरूप में दर्शाकर, a, b तथा c का मान ज्ञात कीजिए ।

(5) 5 = 2x समीकरण को व्यापक स्वरूप में दर्शाकर, a, b तथा c का मान ज्ञात कीजिए।

(6) x = 3y समीकरण को व्यापक स्वरूप में दर्शाकर, a, b तथा c का मान ज्ञात कीजिए।

(7) (2, 0) यह समीकरण x - 2y = 4 का हल है या नहीं ? इसकी जाँच कीजिए ।

(8) $(\sqrt{2},\ 4\sqrt{2})$ यह समीकरण x - 2y = 4 का हल है या नहीं ? इसकी जाँच कीजिए ।

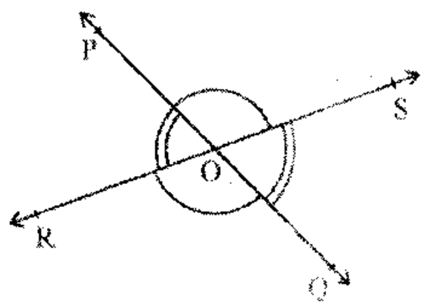
(9) यदि (1, 3) यह समीकरण 3x + ky = 9 का हल हो, तो K की कीमत ज्ञात कीजिए।

(10) (4, -1) यदि समीकरण Kx + 5y = 11 का हल हो, तो K का मान ज्ञात कीजिए ।

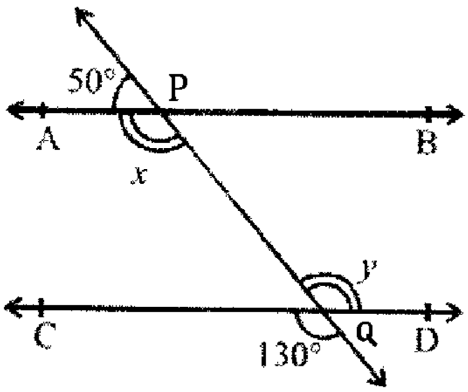
(11) यदि बिंदु (1, 2) एक रेखा पर आया हुआ है, तो उस रेखा का समीकरण ज्ञात कीजिए । ऐसे कितने समीकरण हो सकते हैं ?

(12) (-2, -9) यह समीकरण 2x - y = 5 का हल है या नहीं ? इसकी जाँच कीजिए ।

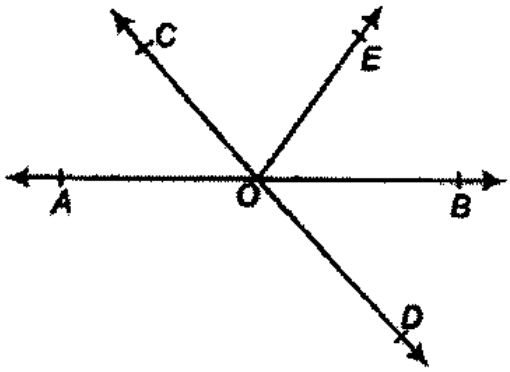
(13) आकृति में रेखाएँ PQ और RS परस्पर बिंदु K पर प्रतिच्छेद करती हैं । यदि $\angle PQR : \angle ROQ = 5:7$ है, तो सभी कोण ज्ञात कीजिए ।



(14) आकृति में x तथा y का मान ज्ञात कीजिए :

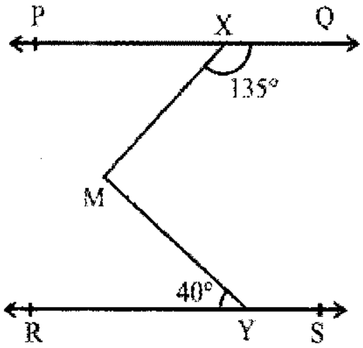


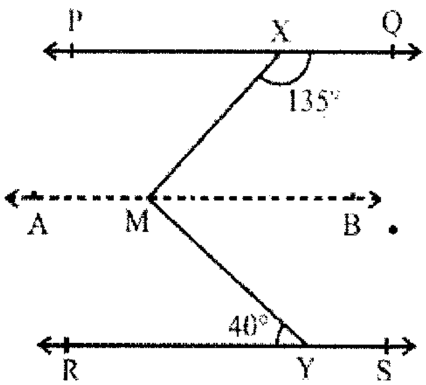
(15) आकृति में रेखाएँ, AB और CD बिंदु O पर प्रतिच्छेद करती हैं । यदि $\angle AOC + \angle BOE = 70°$ है और $\angle BOD = 40^0$ है, तो $\angle BOE$ और प्रतिवर्ती $\angle COE$ ज्ञात कीजिए ।



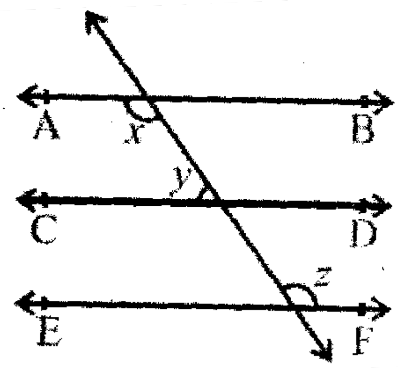
(16) $\angle XYZ = 64°$ दिया है और XY को बिंदु p तक बढ़ाया गया है । दी गई सूचना से एक आकृति खींचिए । यदि किरण YQ, $\angle ZYP$ को समद्विभाजित करती है, तो $\angle XYQ$ और प्रतिवर्ती $\angle QYP$ के मान ज्ञात कीजिए ।

(17) आकृति में, यदि $PQ \parallel RS, \angle MXQ = 135°$ और $\angle MYR = 40°$ हैं, तो $\angle XMY$ ज्ञात कीजिए ।

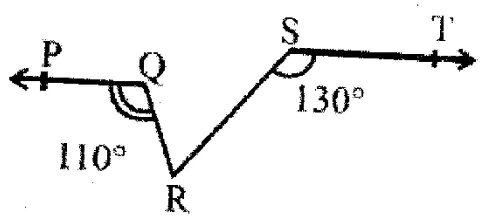




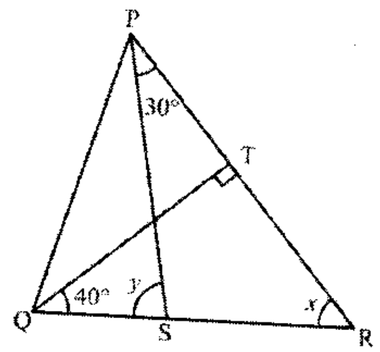
(18) आकृति में, यदि AB ∥ CD, CD ∥ EF और y:z = 3:7 है, तो x का मान ज्ञात कीजिए ।



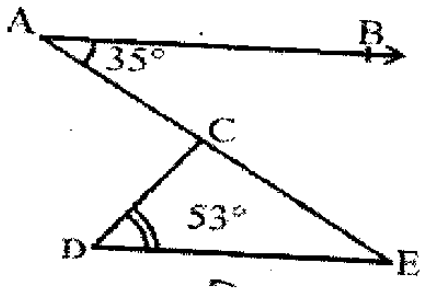
(19) आकृति में यदि $PQ \parallel ST$, $\angle PQR = 110^\circ$ और $\angle RST = 130^\circ$ है, तो $\angle QRS$ ज्ञात कीजिए ।



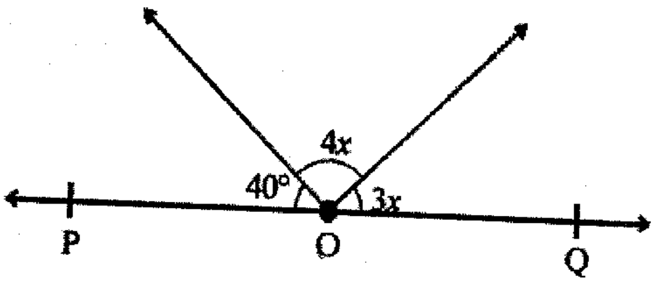
(20) आकृति में, यदि $QT \perp PR$, $\angle TQR = 40^\circ$ और $\angle SPR = 30^\circ$ है, तो x और y ज्ञात कीजिए ।



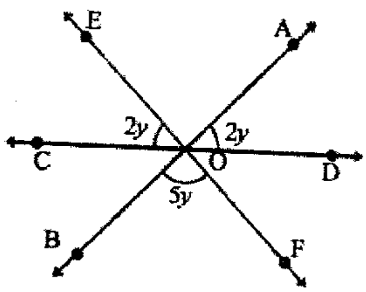
(21) आकृति में, यदि $AB \parallel DE$, $\angle BAC = 35^\circ$ और $\angle CDE = 53^\circ$ है, तो $\angle DCE$ ज्ञात कीजिए।



(22) आकृति में, रेखा PQ पर बिंदु O स्थित है । POQ एक रेखा है, तो x का मान ज्ञात कीजिए ।

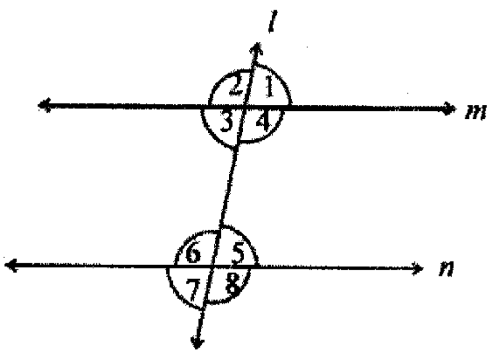


(23) आकृति में, तीन संपाती रेखाओं AB, CD और EF का संपाती बिंदु O है, तो y का मान ज्ञात कीजिए ।



(24) एक त्रिभुज के तीनों कोणों के मापों का अनुपात 2:3:4 है, तो इस त्रिभुज के तीनों कोणों के माप ज्ञात कीजिए ।

(25) आकृति में $\angle 1 = 60°, \angle 6 = 120°$ है, तो सिद्ध कीजिए कि रेखा m तथा रेखा n परस्पर समांतर है ।



विभाग - C

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए (प्रत्येक का 3 अंक) : **[06]**

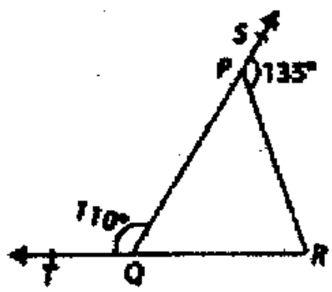
(1) समीकरण $2x + y = 7$ के तीन हल ज्ञात कीजिए ।

(2) समीकरण $2x + 5y = 0$ के तीन हल ज्ञात कीजिए ।

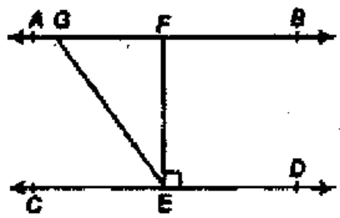
(3) समीकरण $2x + 9 = 0$ का दो चर वाले समीकरण के रूप में ज्यामितीय निरूपण कीजिए ।

(4) समीकरण $y = 3x$ आलेख खींचिए ।

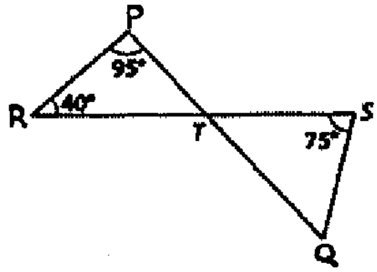
(5) आकृति में ΔPQR की भुजाओं QP और RQ को क्रमश: बिंदुओं S और T तक बढ़ाया गया है । यदि $\angle SPR = 105°$ है और $\angle PQT = 120°$ है, तो $\angle PRQ$ ज्ञात कीजिए ।



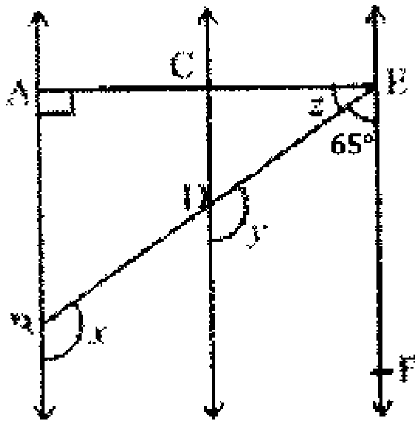
(6) आकृति में $AB \parallel CD$, $EF \perp CD$ और $\angle GED = 126°$ है, तो $\angle AGE$, $\angle GEF$ और $\angle FGE$ ज्ञात कीजिए ।



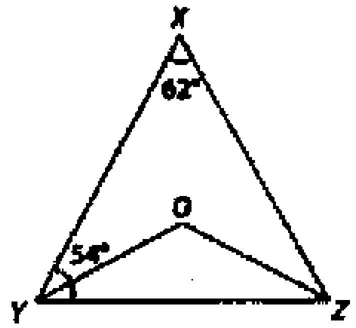
(7) आकृति में दो रेखाएँ PQ तथा RS परस्पर T बिंदु पर इस प्रकार प्रतिच्छेद करती हैं कि $\angle PRT = 50°, \angle RPT = 96°$, तथा $\angle TSQ = 75°$ है, तो $\angle SQT$ ज्ञात कीजिए।



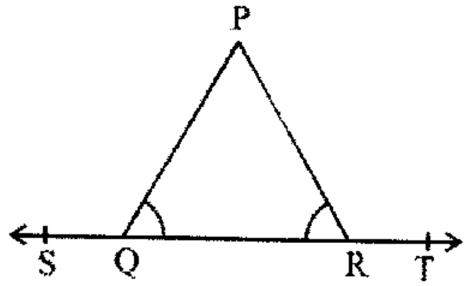
(8) आकृति में AB‖ CD तथा CD ‖ EF है । साथ ही, EA ⊥ AB है । यदि $\angle BEF = 65°$ है, तो x, y और z के मान ज्ञात कीजिए ।



(9) आकृति में $\angle x = 62°$ और $\angle XYZ = 54°$ है । यदि YO और ZO क्रमश: ΔXZY के $\angle XYZ$ और $\angle XZY$ के समद्विभाजक है, तो $\angle OZY$ और $\angle YOZ$ ज्ञात कीजिए ।



(10) आकृति में यदि $\angle PQR = \angle PRQ$ है, तो सिद्ध कीजिए कि $\angle PQS = \angle PRT$ है ।



विभाग - D

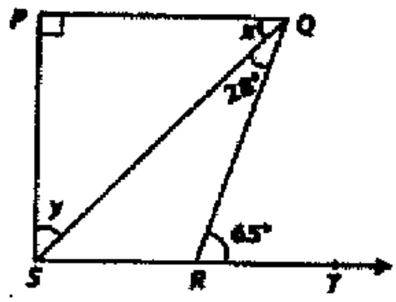
निम्नलिखित प्रश्नों के सविस्तार उत्तर दीजिए : (प्रत्येक का 4 अंक) **[04]**

(1) एक ही आलेख पत्र पर $x + y = 7$ तथा $x - y = 3$ का आलेख खींचिए तथा दोनों के प्रतिच्छेदन बिंदु के निर्देशांक लिखिए ।

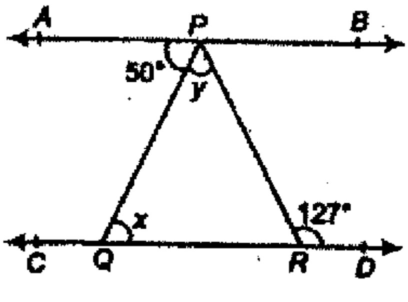
(2) एक नगर में टैक्सी का किराया निम्नलिखित है । पहले किलोमीटर का किराया 10 रू. है, और उसके बाद की दूरी के लिए प्रति किलोमीटर का किराया 7 रू. है। यदि तय की गई दूरी x किलोमीटर हो, और कुल किराया y रू. हो, तो इसका एक रैखिक समीकरण लिखिए और उसका आलेख खींचिए ।

(3) सिद्ध कीजिए कि एक त्रिभुज के तीनों कोणों का योग 180° होता है ।

(4) आकृति में, यदि $PQ \perp PS$, $PQ \parallel SR$, $\angle SOR = 28°$ और $\angle QRT = 65°$ है, तो x और y के मान ज्ञात कीजिए ।



(5) आकृति में यदि $AB \parallel CD$, $\angle APQ = 50°$ और $\angle PRD = 127°$ है, तो x और y ज्ञात कीजिए ।



ગુજરાત માધ્યમિક અને ઉચ્ચતર માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડ, ગાંધીનગર

સપ્ટેમ્બર – 2022 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

(A) ધોરણ-09 અને ધોરણ-10ની મૂલ્યાંકન પ્રક્રિયા માટેના પ્રશ્નપત્રનું સ્વરૂપ

→ **વિભાગ – A** – એક ગુણના 05 (પાંચ) પ્રશ્નો પસંદ કરી વિભાગ– A તૈયાર કરવો. પ્રશ્નબેંકમાં આપેલ વિભાગ – A ના પ્રશ્નોમાંથી કોઇપણ પાંચ પ્રશ્નો પસંદ કરી પ્રશ્નપત્રનો વિભાગ – A તૈયાર કરવાનો રહેશે. આમ, કુલે 05 પ્રશ્નો – પ્રત્યેકના એક ગુણ (વિભાગ – A પાંચ પ્રશ્નો - પાંચ ગુણ)

→ **વિભાગ – B** – બે ગુણના પાંચ પ્રશ્નો પસંદ કરી વિભાગ – B તૈયાર કરવો. પ્રશ્નબેંકમાં આપેલ વિભાગ – B ના પ્રશ્નોમાંથી કોઇપણ પાંચ પ્રશ્નો પસંદ કરી પ્રશ્નપત્રનો વિભાગ – B તૈયાર કરવાનો રહેશે. આમ, કુલે 05 પ્રશ્નો – પ્રત્યેકના બે ગુણ (વિભાગ – B પાંચ પ્રશ્નો - દશ ગુણ)

→ **વિભાગ – C** – ત્રણ ગુણના બે પ્રશ્નો પસંદ કરી વિભાગ – C તૈયાર કરવો. પ્રશ્નબેંકમાં આપેલ વિભાગ – c ના પ્રશ્નોમાંથી કોઇપણ બે પ્રશ્નો પસંદ કરી પ્રશ્નપત્રનો વિભાગ – C તૈયાર કરવાનો રહેશે. – પ્રત્યેકના ત્રણ ગુણ (વિભાગ – C બે પ્રશ્નો - છ ગુણ)

→ **વિભાગ – D** – ચાર ગુણનો એક જ પ્રશ્ન પસંદ કરી વિભાગ – D તૈયાર કરવો. પ્રશ્નબેંકમાં આપેલ વિભાગ – D ના પ્રશ્નોમાંથી કોઇપણ એક પ્રશ્ન પસંદ કરી પ્રશ્નપત્રનો વિભાગ – D તૈયાર કરવાનો રહેશે. – પ્રત્યેકના ચાર ગુણ (વિભાગ – D એક પ્રશ્ન - ચાર ગુણ)

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

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

(D) અંગ્રેજી અને હિન્દી માધ્યમમાં ભણાવતી શાળાઓને જો કોઇ ભાષા-દોષ કે જોડણી ભૂલ જણાય તો માધ્યમના પાઠ્યપુસ્તકને જ ધ્યાને રાખવાનું રહેશે.

(E) પ્રશ્નબેંકમાં કોઇ જોડણી, ભાષા-દોષ જણાય તો પાઠ્યપુસ્તકને ધ્યાને રાખી સ્થાનિક કક્ષાએ સુધારો કરી શકાશે

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

....

ગુજરાત માધ્યમિક અને ઉચ્ચતર માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડ, ગાંધીનગર

(013) ગુજરાતી (SL)

ધોરણ-10 **પ્રશ્નબેંક–3 (સપ્ટેમ્બર 2022)** **તા. 28-9-2022**

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

વિભાગ – A

- **એક વાક્યમાં જવાબ આપો. ગમે તે છ પ્રશ્નોની પસંદગી કરો. (દરેકનો 1 ગુણ)** **[06]**

(1) ‘સૂરજ તો બધે જ સરખો’ પાઠનો પ્રકાર જણાવો.

(2) માથેરાનમાં સર્વજ્ઞભાઈ કયા પોઈન્ટ પર નાળિયેરનું પાણી પીતા ?

(3) તાજમહેલની ઉત્તરે ખાડામાં કોણ ઊભું રહે છે ?

(4) ‘સૂરજ તો બધે જ સરખો’ પાઠમાં માણસ વિખ્યાત જગ્યાએ પ્રવાસમાં જઈને પણ શેની વાત કરે છે ?

(5) ‘હાથ મેળવીએ’ કાવ્યમાં કવિ હાથ લંબાવીને ક્યાં સુધી પહોંચવા માંગે છે ?

(6) ‘હાથ મેળવીએ’ કાવ્યમાં કવિ કોનો હાથ માંગે છે ?

(7) આપણા બેય ખાલી હાથમાં શું છે ?

(8) ‘હાથ મેળવીએ’ કાવ્યમાં કવિને શું નથી જોઈતું ?

(9) ‘નથી’ પાઠમાં કયું વાક્ય દરેક વખતે નવો સંદર્ભ રજૂ કરે છે ?

(10) રમા અને કાન્તિ ગામડું છોડીને ક્યાં રહેવા ગયાં હતાં ?

(11) કાન્તિ ઘેર આવતો ત્યારે બા તેના શું લેતી ?

(12) “હાય-હાય આંખ ફૂટી ગઈ કે શું ?” આ વાક્ય કોણ બોલે છે ? અને કોને કહે છે ?

(13) ‘દીવાનખાનામાં’ કાવ્યમાં લેખિકા શું શોધી શકતી નથી ?

(14) .... પ્રસન્ન થાય છે દીવાનખાનું. (સુશોભને, શણગારે) યોગ્ય શબ્દ પસંદ કરી પંક્તિ પૂર્ણ કરો.

(15) ‘ઝબક જ્યોત’ પાઠમાં અંગ્રેજ સરકારના અધિકારી કોણ છે ?

(16) ‘ઝબક જ્યોત’ પાઠમાં દીપકનો પાટો કેવો લાગે છે ?

(17) દીપક બાને કોને પત્ર લખવાનું કહે છે ?

(18) ‘ઝબક જ્યોત’ એકાંકીના કેન્દ્રમાં કઈ ઘટના છે ?

(19) ત્રણ ટાઈમ ચા – નાસ્તો કઈ ટ્રાવેલ્સવાળા આપે છે ?

(20) મેનાબહેન, ઈશ્વર ઉપર શ્રદ્ધા રાખો. – આ વાક્ય કોણ બોલે છે ?

વિભાગ – B

- **નીચે આપેલા પ્રશ્નોના બે-ત્રણ વાક્યમાં ઉત્તર લખો. (ગમે તે ત્રણ) (દરેકના 2 ગુણ)** **[06]**

(1) તાજમહેલ વિશે સર્વજ્ઞભાઈ શું કહે છે ?

(2) મહાબળેશ્વર માટે કઈ ટ્રાવેલ્સમાં જવું ? શા માટે ?

(3) ‘હાથ મેળવવા’ દ્વારા કવિ શું સૂચવે છે ?

(4) આ ખાલી હાથમાં શું છે ? અને કવિ એને કેવી રીતે કેળવવાનું કહે છે ?

(5) કાન્તિએ નાનપણમાં રમતાં રમતાં પથ્થર ફેંક્યો તે કોને વાગ્યો હતો ? તેનું શું પરિણામ આવ્યું ?

(6) બા નાનપણમાં મોટાને તેડતી ત્યારે કાન્તિના દિલમાં કેવો ભાવ જાગતો ?

(7) રમા પાસે કેવો અટપટો હિસાબ હતો. તમારા શબ્દોમાં લખો.

(8) દીવાનખાનામાં નાયિકા કેવો મનોભાવ અનુભવે છે ?

(9) ‘દીવાનખાનામાં’ કાવ્યની નાયિકા કઈ કઈ વસ્તુઓનો શા માટે ફેરફાર કરે છે ?

(10) દીપકના ઘર પાસેથી નીકળતા સરઘસનું વર્ણન કરો.

(11) અરીસામાં પોતાનું મોં જોયા પછી દીપક કઈ કલ્પના કરે છે ?

(12) અમલદેરાસરીના બંગલાના દીવાનખાનાનું વર્ણન કરો.

(13) દીપકની આજુ-બાજુ વ્યાકુળચિત્તે કોણ કોણ બેઠાં હતાં ?

(14) ડૉક્ટર મેનાબહેનને શું કહે છે ? મેનાબહેન ડૉક્ટરને શું જવાબ આપે છે ?

(15) કંચનબા કાન્તિને પોટલું સોંપવા આવ્યા ત્યારે રમાએ કાન્તિને શું કહ્યું ?

વિભાગ – C

- **નીચે આપેલા પ્રશ્નોના સવિસ્તાર ઉત્તર લખો. (ગમે તે એક)** **[04]**

(1) આખરે સર્વજ્ઞભાઈ ક્યાંય ન જવા માટે કેમ વિચારે છે ?

(2) 'આ બેય ખાલી હાથમાંયે કેટલું છે ! પંક્તિ સમજાવો.

(3) પાર્વતીબાનું પાત્રાલેખન કરો.

(4) 'દીવાનખાનામાં' કવયિત્રીની વેદના તમારા શબ્દોમાં લખો.

(5) 'ઝબક જ્યોત' પાઠમાં દીપકના પિતાનું હૃદય પરિવર્તન તમારા શબ્દોમાં લખો.

વિભાગ – D

- **નીચે આપેલા પ્રશ્નોના એક-બે શબ્દમાં ઉત્તર લખો. (ગમે તે પાંચ) (દરેકનો 1 ગુણ)** **[05]**

(1) 'કંચન માસી બોલ્યા' – વાક્યનો ભાવે પ્રયોગ કરો.

(2) બાપુ વાવટો ઉતારી લે છે – પ્રેરક વાક્યમાં ફેરવો.

(3) મુન્નો દવા પીશે – કર્મણિ વાક્યમાં ફેરવો.

(4) નીચેનામાંથી અવિકારી વિશેષણ શોધો.

(અ) કરુણ (બ) મોટું (ક) લાંબુ

(5) નીચેનામાંથી વિકારી વિશેષણ શોધો.

(અ) ઝીણું (બ) અજબ (ક) નટખટ

(6) બે-ત્રણ નાના-મોટા ટીંબા છે. (રેખાંકિત શબ્દના વિશેષણનો પ્રકાર લખો.)

(7) ઉજ્જડ ટીંબાની વાવ ખાલી ભેંકાર પડી. (રેખાંકિત શબ્દના વિશેષણનો પ્રકાર લખો)

(8) પરસેવો રેડવો – રૂઢિપ્રયોગનો અર્થ લખો.

(9) વાળ ધોળા થઈ જવા – રૂઢિપ્રયોગનો અર્થ લખો.

(10) 'ભેંસ આગળ ભાગવત' - કહેવતનો અર્થ લખો.

(11) 'અપના હાથ જગન્નાથ' – કહેવતનો અર્થ લખો.

(12) 'નવરો બેઠો નખ્ખોદ વાળે' – કહેવતનો અર્થ લખો.

(13) દીપક હોલવાઈ જવો – રૂઢિપ્રયોગનો અર્થ લખો.

(14) આચાર્ય દ્વારા બાળકોને પ્રવાસ અંગે જણાવવામાં આવ્યું. - કર્તરિ વાક્યમાં ફેરવો.

(15) એથી અદકો વિષાદ રમઝુ મીરના હૃદય પર છવાયો હતો. (રેખાંકિત શબ્દના વિશેષણનો પ્રકાર લખો.)

વિભાગ – E

* **નીચે આપેલ અહેવાલ લેખનમાંથી કોઈ પણ એક પ્રશ્ન પસંદ કરવાનો રહેશે. (ગમે તે એક) [04]**

(1) તમારા વિસ્તારમાં યોજાયેલ વૃક્ષારોપણ કાર્યક્રમનો અહેવાલ તમારા શબ્દોમાં લખો.

(2) તમે જોયેલ એક બસ અકસ્માતનો અહેવાલ તમારા શબ્દોમાં લખો.

(3) તમારી શાળામાં યોજાયેલ એસ.એસ.સી.ના બાળકોનો વિદાય સમારંભ તમારા શબ્દોમાં લખો.

(4) તમારી શાળામાં યોજાયેલ શિક્ષક દિનની ઉજવણીનો અહેવાલ તમારા શબ્દોમાં લખો.

(5) તમારા વિસ્તારમાં યોજાયેલ સ્વચ્છતા અભિયાનનો અહેવાલ તમારા શબ્દોમાં લખો.

ગુજરાત માધ્યમિક અને ઉચ્ચતર માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડ, ગાંધીનગર

સપ્ટેમ્બર – 2022 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

(A) ધોરણ-09 અને ધોરણ-10ની મૂલ્યાંકન પ્રક્રિયા માટેના પ્રશ્નપત્રનું સ્વરૂપ

→ **વિભાગ – A** – એક ગુણના 05 (પાંચ) પ્રશ્નો પસંદ કરી વિભાગ– A તૈયાર કરવો. પ્રશ્નબેંકમાં આપેલ વિભાગ – A ના પ્રશ્નોમાંથી કોઇપણ પાંચ પ્રશ્નો પસંદ કરી પ્રશ્નપત્રનો વિભાગ – A તૈયાર કરવાનો રહેશે. આમ, કુલે 05 પ્રશ્નો – પ્રત્યેકના એક ગુણ (વિભાગ – A પાંચ પ્રશ્નો - પાંચ ગુણ)

→ **વિભાગ – B** – બે ગુણના પાંચ પ્રશ્નો પસંદ કરી વિભાગ – B તૈયાર કરવો. પ્રશ્નબેંકમાં આપેલ વિભાગ – B ના પ્રશ્નોમાંથી કોઇપણ પાંચ પ્રશ્નો પસંદ કરી પ્રશ્નપત્રનો વિભાગ – B તૈયાર કરવાનો રહેશે. આમ, કુલે 05 પ્રશ્નો – પ્રત્યેકના બે ગુણ (વિભાગ – B પાંચ પ્રશ્નો - દશ ગુણ)

→ **વિભાગ – C** – ત્રણ ગુણના બે પ્રશ્નો પસંદ કરી વિભાગ – C તૈયાર કરવો. પ્રશ્નબેંકમાં આપેલ વિભાગ – c ના પ્રશ્નોમાંથી કોઇપણ બે પ્રશ્નો પસંદ કરી પ્રશ્નપત્રનો વિભાગ – C તૈયાર કરવાનો રહેશે. – પ્રત્યેકના ત્રણ ગુણ (વિભાગ – C બે પ્રશ્નો - છ ગુણ)

→ **વિભાગ – D** – ચાર ગુણનો એક જ પ્રશ્ન પસંદ કરી વિભાગ – D તૈયાર કરવો. પ્રશ્નબેંકમાં આપેલ વિભાગ – D ના પ્રશ્નોમાંથી કોઇપણ એક પ્રશ્ન પસંદ કરી પ્રશ્નપત્રનો વિભાગ – D તૈયાર કરવાનો રહેશે. – પ્રત્યેકના ચાર ગુણ (વિભાગ – D એક પ્રશ્ન - ચાર ગુણ)

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

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

(D) અંગ્રેજી અને હિન્દી માધ્યમમાં ભણાવતી શાળાઓને જો કોઇ ભાષા-દોષ કે જોડણી ભૂલ જણાય તો માધ્યમના પાઠ્યપુસ્તકને જ ધ્યાને રાખવાનું રહેશે.

(E) પ્રશ્નબેંકમાં કોઇ જોડણી, ભાષા-દોષ જણાય તો પાઠ્યપુસ્તકને ધ્યાને રાખી સ્થાનિક કક્ષાએ સુધારો કરી શકાશે

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

....

ગુજરાત માધ્યમિક અને ઉચ્ચતર માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડ, ગાંધીનગર

(01) ગુજરાતી (FL)

ધોરણ-10 **પ્રશ્નબેંક–3 (સપ્ટેમ્બર 2022)** તા. 28-9-2022

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

વિભાગ – A (ગદ્યવિભાગ)

(અ) નીચેનાં જોડકાં યોગ્ય રીતે જોડીને ફરીથી લખો. (ગમે તે એક) **[02]**

	કૃતિ		કર્તા
(1)	છત્રી	(અ)	ચંદ્રકાંત પંડ્યા
(2)	ડાંગવનો અને...	(બ)	રતિલાલ બોરીસાગર
		(ક)	મહેન્દ્રસિંહ પરમાર

અથવા

	કૃતિ		પ્રકાર
(3)	ચોપડાની ઈન્દ્રજાળ	(અ)	હાસ્યનિબંધ
(4)	છત્રી	(બ)	આત્મકથાખંડ
		(ક)	નવલિકા

અથવા

	કૃતિ		પાત્ર
(5)	છત્રી	(અ)	કબીરજી
(6)	ચોપડાની ઈન્દ્રજાળ	(બ)	કવિવર રવીન્દ્રનાથ ટાગોર
		(ક)	જીવલો

(બ) નીચે આપેલા પ્રશ્નોના એક વાક્યમાં ઉત્તર લખો. (ગમે તે બે) **[02]**

(1) લેખક છત્રી લેવા રાજકોટ જવાની વાતમાં મક્કમ કેમ રહ્યાં ?

(2) દુકાનદારે લેખકને કઈ સલાહ આપી ?

(3) લેખકને કેવા રંગની છત્રી ગમી ?

(4) અંકલેશ્વરને મિત્રો મજાકમાં શું કહેતા ?

(5) ઉચ્ચાસને બેસીને લેખકે શાની મજા લૂંટી છે ?

(6) લેખને કોણે ઝંકૃત કર્યા છે ?

(7) લેખકને પોતાની જાત ઉપર કેમ તિરસ્કાર આવ્યો ?

(8) ઉજ્જડ જમીનમાં જે ધાન પાકતું તેમાં કોનો ભાગ રહેતો ?

(9) ગુલામીથી બદતર જિંદગી કોણ જીવતું હતું ?

(10) શાહુકારોના ગણિતને લેખકે કેવું ગણાવ્યું છે ?

(ક) નીચે આપેલા પ્રશ્નોના ત્રણ-ચાર વાક્યોમાં ઉત્તર લખો. (ગમે તે એક) **[02]**

(1) લેખકની પાસે છત્રી કેમ ટકતી નથી ?

(2) છત્રી ન ખોવાય તે માટે લેખકને કઈ સલાહ અમલમાં મૂકવાનું યોગ્ય લાગ્યું ?

(3) લેખકને ડાંગીઓની કઈ વિશિષ્ટતા જોવા મળી ?

(4) દર વર્ષે જીવલો લેખકના ઘરે કઈ-કઈ વસ્તુઓ આપાવ જતો ?

(5) લેખકે ચોપડાના બધા જ પાના શા માટે ચીરી નાખ્યાં ?

(ડ) નીચેના પ્રશ્નોના દસ-બાર વાક્યોમાં મુદ્દાસર ઉત્તર લખો. (ગમે તે એક) **[03]**

(1) છત્રી ન ખોવાય એ માટે લેખકને કેવી-કેવી સલાહ મળી હતી ?

(2) આહવાની વનસંપદાના મનોહર રૂપનું વર્ણન કરો.

(3) ગિરિમાળ ધોધનું પ્રાકૃતિક સૌંદર્ય તમારા શબ્દોમાં વર્ણવો.

(4) 'ચોપડાની ઈન્દ્રજાળ' એટલે શું ? એ જાળ કોણે તોડી ? શા માટે ?

(5) 'છત્રી' પાઠને આધારે કયો ઉપાય લેખક સિવાય બધાને નકામો લાગ્યો ? શા માટે ?

વિભાગ – B (પદ્યવિભાગ)

(અ) નીચેનાં જોડકાં યોગ્ય રીતે જોડીને ફરીથી લખો. (ગમે તે એક) **[02]**

	કૃતિ		**કર્તા**
(1)	માધવને દીઠો ક્યાંય ?	(અ)	જયંત પાઠક
(2)	શિકારીને	(બ)	હરીન્દ્ર દવે
		(ક)	કલાપી

અથવા

	કૃતિ		**પ્રકાર**
(3)	માધવને દીઠો છે ક્યાંય ?	(અ)	ઊર્મિગીત
(4)	શિકારીને	(બ)	ઊર્મિકાવ્ય
		(ક)	લોકગીત

(બ) નીચે આપેલા પ્રશ્નોના એક વાક્યમાં ઉત્તર લખો. (ગમે તે બે) **[02]**

(1) રાધાની આંખમાં ઉદાસી હોવાનું કારણ કયું હતું ?

(2) કવિ કોના ઊડતા આવવાની ઇચ્છા વ્યક્ત કરે છે ?

(3) મારગની ધૂળને કવિ શું પૂછે છે ?

(4) પાતાળમાં કોણ પરખાય છે ?

(5) યમુનાના નીર-વ્હેણ કોની યાદમાં મૂંગા બન્યાં છે ?

(6) પંખીને પામવા કવિ શું કરવાનું કહે છે ?

(7) આખું વિશ્વ કોનો આશ્રમ છે ?

(8) શું કરવાથી પક્ષીનું માત્ર સ્થૂળ શરીર જ મળે છે ?

(9) શું વેડફી દેવાથી સુંદરતા મળતી નથી ?

(10) 'શિકારીને' કાવ્ય કયા છંદમાં લખાયેલું છે ?

(ક) નીચે આપેલા પ્રશ્નોના ત્રણ-ચાર વાક્યોમાં ઉત્તર લખો. (ગમે તે એક) **[02]**

(1) કોના પગલાંની લાગણીથી કોણ શેમાં ન્હાય છે ?

(2) વાંસળીથી વિખૂટો પડેલો સૂર શું શોધે છે ? તેના દ્વારા કવિ શું કહેવા માંગે છે ?

(3) જળમાં કોનું તેજ રેલાઈ રહ્યું છે ? કેવી રીતે ?

(4) સૃષ્ટિનું સૌંદર્ય કવિને ક્યાં-ક્યાં જોવા મળે છે ?

(5) કવિ કપાલીએ યુવાન શબ્દ કોના માટે વાપર્યો છે ? એના દ્વારા કવિ શું કહેવા માંગે છે ?

(ડ) નીચેના પ્રશ્નોના આઠ-દસ વાક્યોમાં મુદ્દાસર ઉત્તર લખો. (ગમે તે એક) **[03]**

(1) માધવને મેળવવા માટેની સૂરની તીવ્ર ઉત્કંઠા તમારા શબ્દોમાં લખો.

(2) કાવ્યપંક્તિ સમજાવો :

"વાંસળીથી વિખૂટો થઈને આ સૂર એક ઢૂંઢે કદંબની છાંય,

મારગની ધૂળને ઢંઢોળી પૂછે, મારા માધવને દીઠો છે ક્યાંય ?"

(3) કવિ શિકારીને કઈ શિખામણ આપે છે ?

(4) 'શિકારીને' કાવ્યમાં વ્યક્ત 'વસુધૈવ કુટુંબકમ'ની ભાવના સમજાવો.

વિભાગ – C (વ્યાકરણ વિભાગ)

(ક) **નીચેનામાંથી કોઈપણ એક ક્રિયાવિશેષણ શોધી અને તેના પ્રકારનું નામ લખો.** **[01]**

(1) મોટાભાઈ બગીચામાં દોડે છે.

(2) રમેશભાઈ સવારે દોડે છે.

(3) હસુભાઈ ઝડપથી દોડે છે.

(4) મયંકભાઈ મેદાનમાં રમવા જાય છે.

(5) મીલી સ્ટેશનરીમાં સવારે નોટબુક લેવા જાય છે.

(ખ) **નીચેનામાંથી રેખાંકિત કોઈપણ એક સંજ્ઞાના પ્રકારનું નામ લખો.** **[01]**

(1) રાજકોટ જવા-આવવાના બસભાડાના ઓછામાં ઓછા બસો પચાસ રૂપિયા થાય.

(2) કોઈપણ રૂપમાં એ નદી મને ખેંચી જાય છે.

(3) બધે આર્દ્રતા છવાઈ તેમાં ભળવું ભલું.

(4) શીરો બનાવવા ઘી તો જોઈએ.

(5) લળીલળીને હેત કરતાં વાંસનાં ઝુંડના ઝુંડ.

(ગ) **નીચેનામાંથી રેખાંકિત કોઈપણ એક વિશેષણના પ્રકારનું નામ લખો.** **[01]**

(1) જીવલો દાનતનો શુદ્ધ હતો.

(2) બત્રીસ પુતળીઓની વાર્તા વાંચવી જોઈએ.

(3) આપણું કામ સુંદર હોવું જોઈએ.

(4) મુઠી ચણા કે ધાણી ઝરણાનું મીઠું પાણી.

(5) ઉઘરાણીએ જઈએ ત્યારે સાથે બે-ત્રણ મિત્રો હોય.

વિભાગ – D (અર્થગ્રહણ અને લેખન વિભાગ)

(અ) નીચેનામાંથી કોઈપણ એક વિશે આશરે પચાસ શબ્દોમાં અહેવાલ લખો. **[04]**

(1) તમારી શાળામાં યોજાયેલ 'આઝાદી કા અમૃતમહોત્સવ' પ્રસંગની ઉજવણીનો અહેવાલ લખો.

(2) તમારી શાળામાં યોજાયેલ વૃક્ષારોપણ કાર્યક્રમનો અહેવાલ લખો.

(3) તમારી શાળામાં યોજાયેલ 'સ્વચ્છતા અભિયાન'નો અહેવાલ લખો.

(4) તમારી શાળામાં યોજાયેલ 'યોગદિન'ની ઉજવણીનો અહેવાલ લખો.

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

અથવા

(બ) નીચે આપેલા મુદ્દાઓનો ઉપયોગ કરીને એક વિષય પર આશરે સો શબ્દોમાં નિબંધ લખો.

(1) જીવનમાં પુસ્તકોનું મહત્વ

મુદ્દા – પ્રસ્તાવના – પુસ્તકો સારા મિત્રો – આદર્શ પુસ્તકોથી બદલાયેલા મહાપુરુષોના જીવન – પુસ્તકોનું જીવનમાં સ્થાન – ઉપસંહાર.

(2) દીકરી-દીકરા સમાન

મુદ્દા – પ્રસ્તાવના –દીકરીનો જન્મ – દીકરી-દીકરામાં ભેદ – દીકરીઓ પ્રત્યે બદલાતું સમાજનું વલણ – કન્યા કેળવણી – સમાજમાં દીકરીઓને અપાયેલા હક – વિવિધ ક્ષેત્રે દીકરીઓની ભૂમિકા – ઉપસંહાર.

(3) પ્રવાસનું જીવન ઘડતરમાં સ્થાન

મુદ્દા – પ્રસ્તાવના – પ્રવાસના ફાયદા – પ્રત્યક્ષ જ્ઞાન – સૌંદર્ય દ્રષ્ટિનો વિકાસ – સામૂહિક જીવનનો અનુભવ – સાંસ્કૃતિક વૃત્તિનો વિકાસ – અન્ય અનુભવ – ઉપસંહાર.

(4) માતૃભાષાનું મહત્વ

મુદ્દા – પ્રસ્તાવના – ભાષા-બોલીઓની વિવિધતા – બાર ગાઉએ બોલી બદલાય – માતૃભાષા શીખવા માટેનું પ્રથમ સોપાન – ભાષાનું વેપારીકરણ – શિક્ષણમાં માતૃભાષાનું મહત્ત્વ – માતૃભાષાને અપાતું પ્રોત્સાહન – ઉપસંહાર.

(5) વૃક્ષો વાવો, પર્યાવરણ બચાવો.

મુદ્દા – પ્રસ્તાવના – વૃક્ષોની ઉપયોગિતા – વસતિ વધારા સાથે ઊભા થયેલા પ્રદૂષણના પ્રશ્નો – ઉકેલ – જનજાગૃતિ – ઉપસંહાર.

ગુજરાત માધ્યમિક અને ઉચ્ચતર માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડ, ગાંધીનગર

સપ્ટેમ્બર – 2022 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

(A) ધોરણ-09 અને ધોરણ-10ની મૂલ્યાંકન પ્રક્રિયા માટેના પ્રશ્નપત્રનું સ્વરૂપ

→ **વિભાગ – A** – એક ગુણના 05 (પાંચ) પ્રશ્નો પસંદ કરી વિભાગ– A તૈયાર કરવો. પ્રશ્નબેંકમાં આપેલ વિભાગ – A ના પ્રશ્નોમાંથી કોઇપણ પાંચ પ્રશ્નો પસંદ કરી પ્રશ્નપત્રનો વિભાગ – A તૈયાર કરવાનો રહેશે. આમ, કુલે 05 પ્રશ્નો – પ્રત્યેકના એક ગુણ (વિભાગ – A પાંચ પ્રશ્નો - પાંચ ગુણ)

→ **વિભાગ – B** – બે ગુણના પાંચ પ્રશ્નો પસંદ કરી વિભાગ – B તૈયાર કરવો. પ્રશ્નબેંકમાં આપેલ વિભાગ – B ના પ્રશ્નોમાંથી કોઇપણ પાંચ પ્રશ્નો પસંદ કરી પ્રશ્નપત્રનો વિભાગ – B તૈયાર કરવાનો રહેશે. આમ, કુલે 05 પ્રશ્નો – પ્રત્યેકના બે ગુણ (વિભાગ – B પાંચ પ્રશ્નો - દશ ગુણ)

→ **વિભાગ – C** – ત્રણ ગુણના બે પ્રશ્નો પસંદ કરી વિભાગ – C તૈયાર કરવો. પ્રશ્નબેંકમાં આપેલ વિભાગ – c ના પ્રશ્નોમાંથી કોઇપણ બે પ્રશ્નો પસંદ કરી પ્રશ્નપત્રનો વિભાગ – C તૈયાર કરવાનો રહેશે. – પ્રત્યેકના ત્રણ ગુણ (વિભાગ – C બે પ્રશ્નો - છ ગુણ)

→ **વિભાગ – D** – ચાર ગુણનો એક જ પ્રશ્ન પસંદ કરી વિભાગ – D તૈયાર કરવો. પ્રશ્નબેંકમાં આપેલ વિભાગ – D ના પ્રશ્નોમાંથી કોઇપણ એક પ્રશ્ન પસંદ કરી પ્રશ્નપત્રનો વિભાગ – D તૈયાર કરવાનો રહેશે. – પ્રત્યેકના ચાર ગુણ (વિભાગ – D એક પ્રશ્ન - ચાર ગુણ)

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

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

(D) અંગ્રેજી અને હિન્દી માધ્યમમાં ભણાવતી શાળાઓને જો કોઇ ભાષા-દોષ કે જોડણી ભૂલ જણાય તો માધ્યમના પાઠ્યપુસ્તકને જ ધ્યાને રાખવાનું રહેશે.

(E) પ્રશ્નબેંકમાં કોઇ જોડણી, ભાષા-દોષ જણાય તો પાઠ્યપુસ્તકને ધ્યાને રાખી સ્થાનિક કક્ષાએ સુધારો કરી શકાશે

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

....

ગુજરાત માધ્યમિક અને ઉચ્ચતર માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડ, ગાંધીનગર

(11) વિજ્ઞાન (G)

ધોરણ-10 **પ્રશ્નબેંક–3 (સપ્ટેમ્બર 2022)** **તા. 28-9-2022**

ધોરણ 10 વિજ્ઞાનની પ્રશ્નબેંકના આધારે પ્રશ્નપત્ર તૈયાર કરવા માટેની અગત્યની સૂચનાઓ

A. **પ્રશ્નપત્રનું માળખું**

❖ **(વિભાગ – A : 1 ગુણના પ્રશ્નો, કુલ 5 પ્રશ્નો – કુલ 5 ગુણ)**
પ્રશ્નબેંકમાં આપેલ વિભાગ – Aના પ્રશ્નોમાંથી કોઇપણ 5 પ્રશ્નો પસંદ કરી પ્રશ્નપત્રનો વિભાગ – A તૈયાર કરવાનો રહેશે.

❖ **(વિભાગ – B : 2 ગુણના પ્રશ્નો, કુલ 5 પ્રશ્નો - કુલ 10 ગુણ)**
પ્રશ્નબેંકમાં આપેલ વિભાગ – Bના પ્રશ્નોમાંથી કોઇપણ 5 પ્રશ્નો પસંદ કરી પ્રશ્નપત્રનો વિભાગ - B તૈયાર કરવાનો રહેશે.

❖ **(વિભાગ – C : 3 ગુણના પ્રશ્નો, કુલ 2 પ્રશ્નો - કુલ 6 ગુણ)**
પ્રશ્નબેંકમાં આપેલ વિભાગ – Cના પ્રશ્નોમાંથી કોઇપણ 2 પ્રશ્નો પસંદ કરી પ્રશ્નપત્રનો વિભાગ – C તૈયાર કરવાનો રહેશે.

❖ **(વિભાગ – D : 4 ગુણના પ્રશ્નો, કુલ 1 પ્રશ્ન - કુલ 4 ગુણ)**
પ્રશ્નબેંકમાં આપેલ વિભાગ – Dના પ્રશ્નોમાંથી કોઇપણ 1 પ્રશ્ન પસંદ કરી પ્રશ્નપત્રનો વિભાગ - D તૈયાર કરવાનો રહેશે.

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

C. પ્રશ્નબેંકમાંથી પસંદ કરેલ પ્રશ્નો વર્ગખંડમાં બોલીને, બ્લેકબોર્ડ પર લખીને કે પ્રિન્ટેડ નકલ સ્વરૂપે શાળા પોતાની અનૂકુળતા મુજબ આયોજન કરી શકશે.

D. જો પ્રશ્નબેંકમાં કોઇ જોડણીદોષ, ભાષાદોષ જણાય તો જે તે માધ્યમના પાઠ્યપુસ્તકને ધ્યાને રાખી સ્થાનિક કક્ષાએ સુધારો કરી શકાશે.

E. વિષય શિક્ષક દ્વારા ઉત્તરવહીઓનું સમયસર મૂલ્યાંકન કરી જો જરૂર જણાય તો વિદ્યાર્થીનું નિદાનકાર્ય હાથ ધરવાનું આયોજન કરવાનું રહેશે.

વિભાગ A

નીચે આપેલ (ક), (ખ), (ગ) અને (ઘ)માંથી કોઈ પણ પાંચ પ્રશ્નો પસંદ કરો.

(દરેકનો 1 ગુણ) **[05]**

(ક) **નીચે આપેલા બહુવૈકલ્પિક પ્રશ્નો માટે યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરી જવાબ લખો.**

(1) વિદ્યુતભારનો SI એકમ કયો છે?

(A) કુલંબ (B) એમ્પિયર

(C) વોલ્ટ (D) વોટ

(2) વિદ્યુતસ્થિતિમાનનો તફાવત માપવા માટે કયા ઉપકરણનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે?

(A) એમીટર (B) વોલ્ટમીટર

(C) ગેલ્વેનોમીટર (D) ડાયોપ્ટરમીટર

(3) નીચેનામાંથી કયું પદ પરિપથમાં વિદ્યુતપાવર દર્શાવતું નથી?

(A) I^2R (B) IR^2

(C) VI (D) $\frac{V^2}{R}$

(4) ગરમ પાણી મેળવવા માટે સોલર વોટરહીટરનો ઉપયોગ આપણે ક્યારે કરી શકીએ નહીં?

(A) તડકાવાળો દિવસ (B) વાદળવાળો દિવસ

(C) ગરમ દિવસ (D) પવનોવાળો દિવસ

(5) નીચેનામાંથી કયો પુનઃઅપ્રાપ્ય ઊર્જાસ્રોત છે?

(A) લાકડું (B) સૂર્ય

(C) અશ્મિભૂત બળતણ (D) પવન

(6) બાયોગેસમાં મુખ્ય ઘટક વાયુ કયો છે?

(A) મિથેન (B) કાર્બન ડાયોક્સાઇડ

(C) હાઇડ્રોજન (D) હાઇડ્રોજન સલ્ફાઇડ

(ખ) આપેલાં વિધાનો સાચાં બને તે રીતે ખાલી જગ્યા પૂરો.

(1) વિદ્યુતપ્રવાહ માપવા માટે ______________ ઉપકરણ વપરાય છે.

(2) વિદ્યુતપરિપથમાં પરિપથનો અવરોધ બદલવા માટે ઉપયોગમાં લેવાતા સાધનને ______________ કહે છે.

(3) અવરોધકતાનો SI એકમ ______________ છે.

(4) પવનચક્કીની ટર્બાઇનની જરૂરી ગતિ ચાલુ રાખવા માટે પવનની ગતિ ______________ km/hથી વધુ હોવી જોઈએ.

(5) સોલર સેલ બનાવવા માટે ઉપયોગી મુખ્ય તત્વ ____________ છે.

(6) થર્મલ પાવર પ્લાન્ટમાં બળતણના દહન દ્વારા ઉષ્માઊર્જાનું ____________ ઊર્જામાં રૂપાંતરણ થાય છે

(ગ) આપેલા વિધાનો ખરાં છે કે ખોટાં તે જણાવો.

(1) આપેલા આડછેદમાંથી એકમ સમયમાં વહેતા વિદ્યુતભારના જથ્થાને વિદ્યુતપ્રવાહ કહે છે.

(2) વોલ્ટમીટરને હંમેશા જે બિંદુઓ વચ્ચે વિદ્યુતસ્થિતિમાનનો તફાવત માપવાનો હોય તેમની વચ્ચે શ્રેણીમાં જોડવામાં આવે છે.

(3) રબર એ વિદ્યુતનો સુવાહક પદાર્થ છે.

(4) ઉત્તમ ઊર્જાનો સ્રોત એકમ કદ દીઠ વધારે માત્રામાં ઊર્જા આપે છે.

(5) મિથેન એક ગ્રીનહાઉસ વાયુ છે.

(6) બાયોગેસમાં 15 % સુધી મિથેન વાયુ હોય છે.

(ઘ) નીચેના પ્રશ્નોના માગ્યા મુજબ ટૂંકમાં જવાબ આપો.

(1) 1 mA = ______________ A.

(2) વોલ્ટમીટરને દર્શાવવા વપરાતી સંજ્ઞા દોરો.

(3) બે અવરોધો R_1 અને R_2 ને સમાંતર જોડેલા છે, તેનો સમતુલ્ય અવરોધ શોધવાનું સૂત્ર લખો.

(4) મને ઓળખો - હું વિદ્યુતઊર્જાના વપરાશનો દર છું.

(5) મને ઓળખો - હું સૌરઊર્જાનું વિદ્યુતઊર્જામાં રૂપાંતર કરું છું.

(6) ન્યુક્લિયર ઊર્જા મેળવવા વપરાતા કોઈ એક તત્ત્વનું નામ આપો.

(7) એવા એક ઊર્જાસ્રોતનું નામ આપો, જેને તમે ખૂટી જાય તેવો માનો છો.

વિભાગ B

❖ **નીચેના પ્રશ્નોના માગ્યા મુજબ જવાબ આપો. (ગમે તે પાંચ) (દરેકના 2 ગુણ)** **[10]**

(1) ઘરવપરાશના પરિપથોમાં શ્રેણી જોડાણોનો ઉપયોગ કેમ કરવામાં આવતો નથી?

(2) ફ્યુઝવાયરનો ઉપયોગ કરવાથી તે વિદ્યુત ઉપકરણોને શી રીતે બચાવી શકે છે?

(3) વિદ્યુતઊર્જાનો વ્યાપારિક (ઔદ્યોગિક) એકમ કયો છે? તેને જૂલ એકમમાં દર્શાવો.

(4) જૂલની તાપીય અસર શું છે? આ અસરનો ઉપયોગ થતો હોય તેવા બે ઉપકરણોના નામ આપો.

(5) કોઈ વિદ્યુતબલ્બના ફિલામેન્ટમાંથી 0.5 A વિદ્યુતપ્રવાહ 10 મિનિટ સુધી વહે છે તો પરિપથમાં વહન પામતો વિદ્યુતભાર ગણો.

(6) વિદ્યુતપ્રવાહની વ્યાખ્યા લખો અને તે શોધવા માટેનું સૂત્ર જણાવો.

(7) અવરોધ અને વિદ્યુતકોષ દર્શાવવા માટેની સંજ્ઞાઓ દોરો.

(8) વિદ્યુતકોષ, વિદ્યુતબલ્બ, એમીટર અને પ્લગ કળની મદદથી બનેલા વિદ્યુતપરિપથની રેખાકૃતિ દોરો.

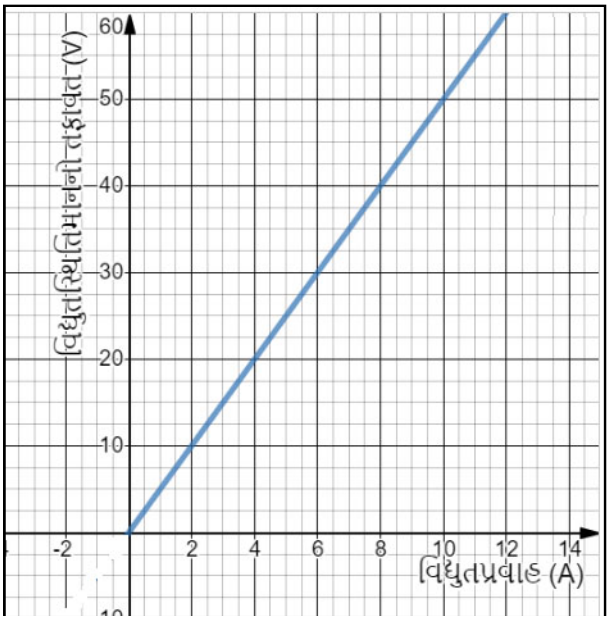
(9) વાહકનો અવરોધ કઈ બાબતો પર આધાર રાખે છે?

(10) એક જ દ્રવ્યમાંથી બનેલા એક જાડા અને એક પાતળા તારને સમાન વિદ્યુત પ્રાપ્તિસ્થાન સાથે જોડતા ક્યા તારમાંથી વિદ્યુતપ્રવાહ સરળતાથી વહે છે? શા માટે?

(11) એક વિદ્યુતબલ્બને 220 વોલ્ટના જનરેટર સાથે જોડેલ છે. વિદ્યુતપ્રવાહ 0.50 એમ્પીયર છે. તો બલ્બનો પાવર ગણો.

(12) 400 Wનું રેટિંગ ધરાવતું વિદ્યુત રેફ્રિજરેટર 8 કલાક/દિવસ ચલાવવામાં આવે છે. રૂપિયા 3 પ્રતિ kWh ના લેખે 30 દિવસ ચલાવવા માટેની ઊર્જા માટે કેટલો ખર્ચ થાય?

(13) એક દ્રવ્ય માટે V-I નો આલેખ આપેલો છે. તેના પરથી આ દ્રવ્યનો અવરોધ શોધો.



(14) આપણને ઊર્જાઉત્પાદન માટે બિનપ્રણાલિગત સ્રોતોની જરૂર કેમ છે? બે મુખ્ય કારણ જણાવો.

(15) સમુદ્રમાંથી ઊર્જા ઉત્પાદન માટેની બે પદ્ધતિઓ જણાવો.

(16) અશ્મિબળતણના દહનથી થતા વાતાવરણના પ્રદૂષણને ઘટાડવાના બે ઉપાયો જણાવો.

(17) સૂર્યકૂકરમાં સમતલ અરીસો અને કાચની પ્લેટનું કાર્ય શું છે?

(18) સોલરસેલના બે ફાયદા જણાવો.

(19) બાયોમાસ એટલે શું? તેમાંથી બાયોગેસ કેવી રીતે ઉત્પન્ન કરાય છે?

(20) પવનમાંથી ઊર્જા ઉત્પન્ન કરવામાં રહેલી મર્યાદાઓ જણાવો.

(21) જો તમે તમારા ભોજનને ગરમ કરવા માટે કોઈપણ ઊર્જાસ્રોતનો ઉપયોગ કરી શકો છો, તો તમે કોનો ઉપયોગ કરશો? કેમ?

(22) મોટા બંધોના નિર્માણથી કઈ મુશ્કેલીઓ સર્જાય છે?

(23) ભૂતાપીય ઊર્જા વિશે ટૂંકમાં સમજૂતી આપો.

(24) શું તમે CNGની સરખામણીમાં હાઈડ્રોજનને વધારે સ્વચ્છ ઈંધણ કહેશો? કેમ અથવા કેમ નહીં?

(25) એવા બે ઊર્જાસ્રોતનાં નામ આપો, જેને તમે પુનઃપ્રાપ્ય માનો છો. તમારી પસંદગી માટે કારણ આપો.

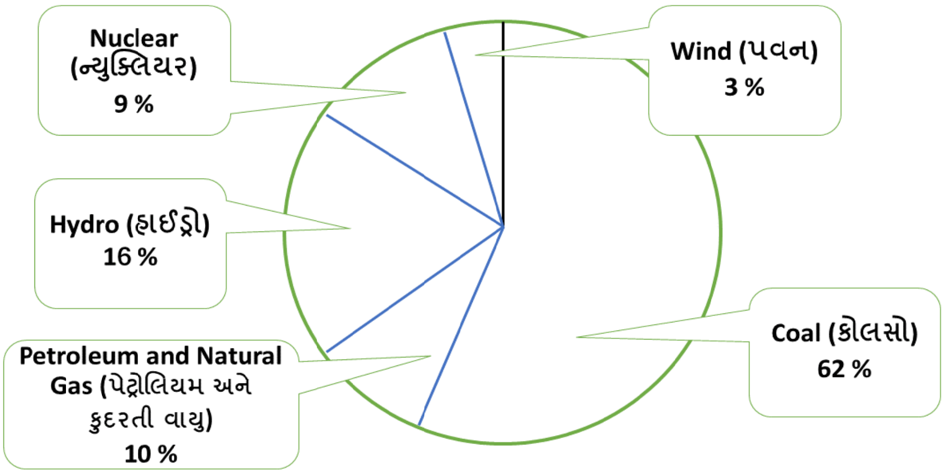
વિભાગ C

❖ **નીચેના પ્રશ્નોના માગ્યા મુજબ જવાબ આપો. (ગમે તે બે)** **[06]**

(1) નીચેનામાંથી ઊર્જા પ્રાપ્ત કરવામાં કઈ મર્યાદાઓ છે? (a) પવન (b) તરંગો (c) ભરતી

(2) સૌરકૂકરના ઉપયોગથી કયા લાભ થાય છે? તેની મર્યાદાઓ લખો.

(3) આપેલ આકૃતિના આધારે નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ આપો.



(a) સૌથી વધારે વપરાશ કયા ઊર્જાસ્ત્રોતનો થાય છે?

(b) સૌથી ઓછો વપરાશ કયા ઊર્જાસ્ત્રોતનો થાય છે?

(c) આપેલ ઊર્જાસ્ત્રોત પૈકી કયા સ્ત્રોતમાં થોરિયમ જેવા તત્ત્વોનો ઉપયોગ થાય છે?

(4) ઊર્જાની વધતી જતી માંગની પર્યાવરણીય અસર શું છે? ઊર્જાનો વપરાશ ઓછો કરવા માટે તમે કયા ઉપાયો સૂચવશો?

(5) હાલના સમયમાં ન્યુક્લિયર ઊર્જાનું ઉત્પાદન કેવી રીતે કરવામાં આવે છે? ટૂંકમાં સમજાવો.

(6) ત્રણ અવરોધ R_1, R_2 અને R_3 ના શ્રેણી જોડાણ માટેના સમતુલ્ય અવરોધનું સૂત્ર તારવો.

(7) ત્રણ અવરોધો R_1, R_2 અને R_3 ના સમાંતર જોડાણ માટેના સમતુલ્ય અવરોધનું સૂત્ર તારવો

(8) ત્રણ અવરોધો 5 ઓહ્મ, 10 ઓહ્મ અને 30 ઓહ્મ મૂલ્યના છે. તેમને 12 વોલ્ટની બેટરી સાથે જોડેલ છે.

a) દરેક અવરોધમાંથી પસાર થતો વિદ્યુતપ્રવાહ ગણો.

b) પરિપથનો કુલ વિદ્યુતપ્રવાહ ગણો.

c) પરિપથનો કુલ અવરોધ ગણો.

(9) 6 ઓહ્મના ત્રણ અવરોધોને તમે કેવી રીતે જોડશો કે જેથી જોડાણનો સમતુલ્ય અવરોધ 9 ઓહ્મ થાય?

(10) ફ્યુઝ વિશે ટૂંક નોંધ લખો.

વિભાગ D

❖ **નીચેના પ્રશ્નોના વિસ્તૃતમાં જવાબ આપો. (ગમે તે એક)** **[04]**

(1) ઓહ્મનો નિયમ લખો અને પ્રાયોગિક સમજૂતી દ્વારા તેનું સૂત્ર તારવો

(2) વાહક તારનો અવરોધ કઈ બાબતો પર આધાર રાખે છે? આ સમજાવતો પ્રયોગ વર્ણવો.

(3) બાયોગેસ પ્લાન્ટ વિશે વિસ્તૃત નોંધ આકૃતિ સહિત લખો.

(4) સમુદ્રમાંથી ઊર્જા ઉત્પાદનની બે રીતો સમજાવો.

(5) વિસ્તૃત નોંધ લખો - સોલરકૂકર

Gujarat Secondary and Higher Secondary Education Board, Gandhinagar

(11) Science (E)

Std.-10 **Question Bank-3 (September 2022)** **Date : 28-9-2022**

The school will have to conduct a unit test on its own by preparing a 25 marks question paper as instructed in the question bank given below.

Section A

Total 25 questions are given in this section. Choose any five questions from the following. (1 Mark for each) **[05]**

(A) Multiple choice question :

1. What is the S.I. unit in electrical charge ?

   (A) Coulomb (B) Ampere

   (C) Volt (D) Watt

2. Which of the following instrument is used to measure electric potential ?

   (A) Ammeter (B) Voltmeter

   (C) Galvanometer (D) Dioptremeter

3. Which of the following terms does not represent electric power in the circuit ?

   (A) I^2R (B) IR^2

   (C) VI (D) V^2/R

4. Which of the following does not allow the use of solar heater to boil water ?

   (A) A Sunny Day (B) A Cloudy Day

   (C) A Hot Day (D) A Windy Day

5. Which of the following is a non-renewable source of energy ?

   (A) Wood (B) Sun

   (C) Fossil fuel (D) Wind

6. Which of the following is the main component of a bio-gas ?

   (A) Methane (B) Carbon dioxide

   (C) Hydrogen (D) Hydrogen Sulphide

(B) Fill in the blanks so as to make the following statement true :-

1. ___________ instrument is used to measure electric current is a circuit.

2. ___________ instrument is used to change the value of resistance in an electric circuit.

3. The S.I. unit of Resistivity is ___________.

4. ___________ km / h should be the velocity of wind to keep the turbine in a motion for a wind mill.

5. ___________ is used as a semi – metal in preparation of a Solar Cell.

6. In a thermal power station conversion of heat energy to ___________ energy takes place.

(C) State Whether the following statements are True / False :

1. For a given cross section area the amount of charge flowing in a unit time is defined as electric current.
2. A voltmeter is always connected in series between the two points of a circuit which measures electric potential.
3. Rubber is a good conductor of electricity.
4. An Ideal energy source releases more energy per unit volume.
5. Methane is a green house gas.
6. Bio gas constitutes 15%of methane gas.

(C) Answer the following questions in short :

1. 1mA= ______________ A.
2. Draw the Symbol used for a Voltmeter.
3. Two resistors R_1 & R_2 are in parallel. Write the formula to find Equivalent resistance of them.
4. Who am I : " I convert Solar energy to electric energy "
5. Write anyone element used in a nuclear reactor to generate energy ?
5. Give at least one name of energy source which you think will get extinct ?

Section – B

- **Total 25 Questions are given in this section. Choose any five question from the following : [2 Marks for each] [10]**

1. Why is Series connection not used in domestic circuits ?

2. What is the significance of fuse wire to save the damages caused in modern gadgets ?

3. What is the unit of electric power ? represent in the form of Joule ?

4. Write the names of two electric appliances which work on principle of joules heating effect ?

5. A current of 0.5 A is drawn by a filament of an electric bulb for 10 minutes. Find the amount of electric charge that flows through the circuit ?

6. Define electric current ; and also write the formula to find electric current in circuit ?

7. Draw only the Symbols to show resistor & a battery ?

8. Draw a circuit diagram using cell, bulb, ammeter and a Key.

9. State the factors affecting resistance of a circuit ?

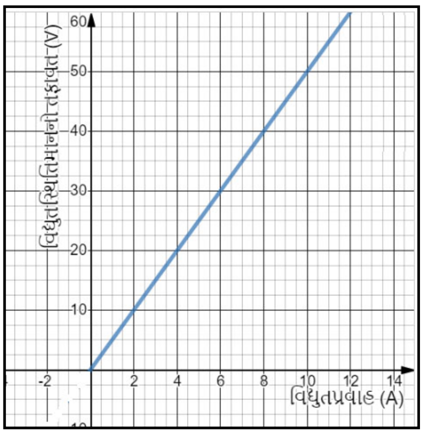
10. A thick and a thin wire made up of same material when connected to a source of battery.

    Which of the following will allow more amount of current ? Justify your answer :-

11. A bulb is connected to a 220V generator having a current of 0.5 A. Find the power of the bulb ?

12. An electric refrigerator rated 400 W operates 8 hours / day. What is the cost of the energy to operate it for 30 days at Rs. 3/- per kwh ?

13. Find the resistance of a metal by $V \rightarrow I$ graph



14. State two reasons as to why have we to depend on Non – conventional energy sources ?

15. Which two methods are widely accepted to generate energy from tides of Sea / Ocean ?

16. Write two methods which are accepted to reduce air pollution from burning of petroleum products ?

17. What is the main function of a glass plate and a plane mirror used in a solar cooker ?

18. Write two advantages of a Solar cell ?

19. What is biomass ? How is biogas manufactured ?

20. State limitations of wind energy ?

21. Which of the energy source will you use to warm your food before having it ?

22. State the disadvantages of building huge dams ?

23. Explain in short geothermal energy ?

24. Hydrogen gas is used as a fuel in a rocket. Will you consider this gas more non – polluted compared to CNG ? Justify your answer.

25. Give two examples of renewable energy sources ? Justify your statement.

Section C

* **Total 10 Questions are given in this section. Choose any two questions from the following : [3 Marks for each] [06]**

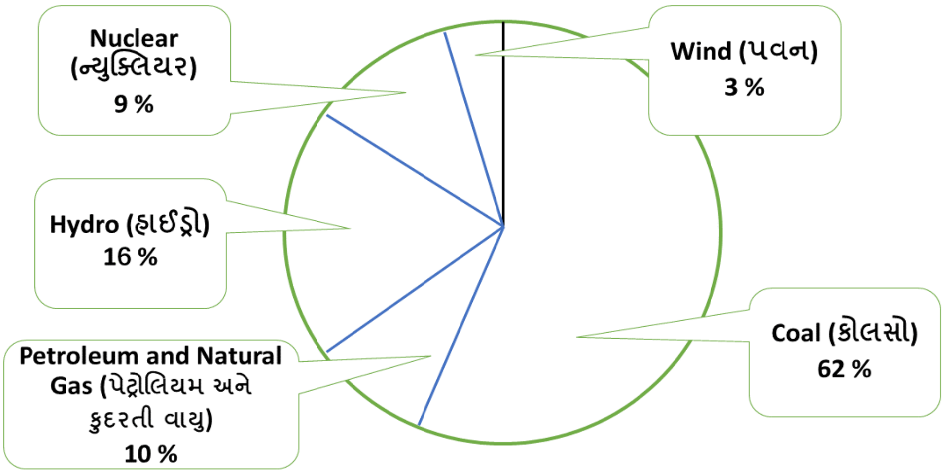
1. Which of the following has limitations :-

   (A) Wind

   (B) Tides (Waves)

2. State the advantages & disadvantages of solar cooker ?

3. Answer the following questions :-



   (A) Which of the following uses maximum energy sources ?

   (B) Which of the following uses minimum energy sources ?

   (C) Which of the energy source uses thorium ?

4. State the effect on environment, on demand of energy sources what steps will you suggest to reduce energy sources ?

5. How is nuclear energy created ? Explain in short.

6. Derive the relation to calculate the law of resistance in series for resistors R_1, R_2 & R_3

7. Derive the relation to calculate the law of resistance in parallel for resistors R_1, R_2 & R_3

8. Three resistors of 5Ω, 10Ω, & 30Ω are connected to 12 V battery.

(A) Find the current passing through each resistor.

(B) Total current flowing in circuit

(C) Equivalent resistance of circuit

9. How will you connect three resistors each of 6Ω to get an equivalent resistor of 9Ω.

10. Write a short note on Fuse ?

Section D

* **Total 5 Questions are given in this section. Choose any one question from the following : [04]**

1. Write ohms law and derive mathematically with the help of an experiment ?
2. Write an experiment to study the factors affecting the resistance of a wire ?
3. Write a short note on Bio-gas plant ? (Figure required)
4. Explain in detail various methods used to generate energy from tides of Sea / Ocean ?
5. Write a short note on "Solar Cooker"

गुजरात माध्यमिक और उच्चतर माध्यमिक शिक्षण बोर्ड, गांधीनगर

(11) विज्ञान (H)

कक्षा-10 **प्रश्नबैंक – 3 (सितम्बर 2022)** ता. 28-9-2022

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

विभाग - A

- **निम्नलिखित (क), (ख), (ग) और (घ) में से किन्हीं पाँच प्रश्न पसंद कीजिए ।** **[05]**

(क) सूचना : निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर ऊचित विकल्प चुनकर दीजिए ।

(1) विद्युत आवेश का SI मात्रक क्या है ?

(A) कूलॉम (B) ऐम्पियर

(C) वॉल्ट (D) वॉट

(2) विद्युत विभवांतर को मापने के लिए किस यंत्र का उपयोग किया जाता है ?

(A) ऐमीटर (B) वॉल्टमीटर

(C) गेल्वेनोमीटर (D) डायोप्टर मीटर

(3) निम्न में से कौन-सा पद परिपथ में विद्युत पावर नहीं दर्शाता है ?

(A) I^2R (B) IR^2

(C) VI (D) V^2/R

(4) गर्म पानी प्राप्त करने के लिए सौरजल तापक (हीटर) का उपयोग हम किस परिस्थिती में नहीं कर सकते ?

(A) धूपवाले दिन (B) बादलवाले दिन

(C) गरम दिन (D) पवनवाले दिन

(5) निम्नलिखित में से कौन पुन: अप्राप्य ऊर्जा स्रोत है ?

(A) लकड़ी (B) सूर्य

(C) जीवाश्म ईंधन (D) पवन

(6) बायोगैस में मुख्य घटक वायु कौन-सा है ?

(A) मिथेन (B) कार्बन डायोक्साइड

(C) हाईड्रोजन (D) हाइड्रोजन सल्फाइड

(ख) रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए :

(1) विद्युत धारा मापने के लिए __________ यंत्र का उपयोग होता है ।

(2) विद्युत परिपथ में प्रतिरोध बदलने के लिए उपयोग में लिए जानेवाले यंत्र को ________ कहते हैं ।

(3) प्रतिरोधकता का SI मात्रक __________ है ।

(4) पवन चक्की की टर्बाइन की आवश्यक गति चालू रखने के लिए पवन की चाल __________ km/h से अधिक होनी चाहिए ।

(5) सौर सेल बनाने के लिए उपयोगी मुख्य तत्व __________ है ।

(6) थर्मल पावर प्लान्ट में ईंधन के दहन से ऊष्माऊर्जा का __________ ऊर्जा में रूपांतरण होता है ।

(ग) निम्न लिखित विधान सत्य अथवा असत्य बताइए ।

(1) दिए गए अनुप्रस्थ काट में से इकाई समय में बहने वाले विद्युत आवेश की मात्रा को विद्युत धारा कहते हैं ।

(2) वॉल्टरमीटर को हमेशा जिस बिंदुओं के बीच विद्युत विभवांतर मापना हो उसे श्रेणी क्रम में जोड़ा जाता है ।

(3) रबर विद्युत का सुचालक पदार्थ हैं ।

(4) ऊर्जा के आदर्श स्रोत इकाई कद में अधिक मात्रा में ऊर्जा प्रदान करता है ।

(5) मिथेन एक ग्रीनहाउस वायु हैं ।

(6) बायोगैस में 15% तक मिथेन वायु होता है ।

(घ) निम्न प्रश्नों के उत्तर अति संक्षिप्त में दीजिए ।

(1) 1mA = _________ A.

(2) वॉल्ट मीटर के लिए प्रतीक आरेखित कीजिए ।

(3) दो प्रतिरोध R_1 और R_2 को पार्श्वक्रम में संयोजित किया है । उसका समतुल्य प्रतिरोध का सूत्र लिखो ।

(4) “मैं विद्युत ऊर्जा का उपयोगी दर हुँ” मुझे पहचानिए ।

(5) “मैं सौर ऊर्जा का विद्युत ऊर्जा में रूपांतरण करता हूँ” मुझे पहचानिए ।

(6) नाभिकीय ऊर्जा प्राप्त करने के लिए कोई एक तत्व का नाम दीजिए ।

(7) एसे कोई एक ऊर्जा स्रोत का नाम दो जिसको आप चाहते हैं वह खत्म हो जाए ।

विभाग - B

निम्नलिखित प्रश्नों में से किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए : (प्रत्येक के 2 अंक) **[10]**

(1) घरेलु उपयोगी परिपथो को श्रेणी क्रम में संयोजित क्यों नहीं किया जाता है ?

(2) फ्युज वायर का उपयोग करने से विद्युत साधनो को किस प्रकार बचाया जा सकता है ?

(3) विद्युत ऊर्जा का व्यापारिक मात्रक क्या है ? उसे जूल में दर्शाइए ।

(4) जूल का तापन असर क्या है ? इस असर का उपयोग होता हो, ऐसे दो सांधित्रो के नाम बताइए ।

(5) किसी विद्युत बल्ब के तंतु में से 0.5A विद्युत धारा 10 मिनट तक प्रवाहित होती है । विद्युत परिपथ से प्रवाहित विद्युत आवेश का परिमापन ज्ञात कीजिए ।

(6) विद्युत धारा की परिभाषा लिखिए और उसका सूत्र बताइए ।

(7) प्रतिरोधक और विद्युत सेल दर्शानेवाला प्रतीक बताइए ।

(8) एक विद्युत सेल, एक विद्युत बल्ब, एमीटर तथा एक प्लग कुंजी से मिलकर बने विद्युत परिपथ को आरेखित कीजिए ।

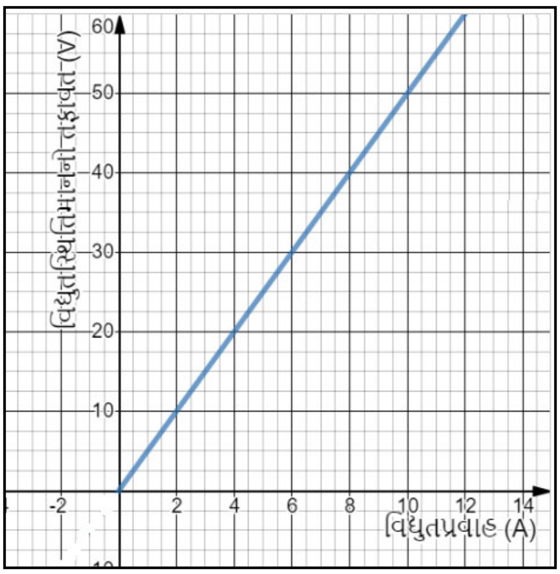
(9) किसी चालक का प्रतिरोध किस पर निर्भर करते हैं ?

(10) परिपथ में समान पदार्थ से बने एक मोटा और एक पतला तार जोड़ने पर, किसमें से विद्युत धारा सरलता से बहेगी ? क्यों ?

(11) कोई विद्युत बल्ब 220V के जनित्र से संयोजित है । यदि बल्ब से 0.50A विद्युत धारा प्रवाहित है तो बल्ब की शक्ति क्या है ?

(12) 400W अनुमत का कोई विद्युत रेफ्रिजरेटर 8 घंटे/दिन चलाया जाता है । 3.00 रूपये प्रति kwk की दर से इसे 30 दिन तक चलाने के लिए ऊर्जा का मूल्य क्या है ?

(13) एक पदार्थ के लिए V-I आलेख दिया है । उस पर से पदार्थ का प्रतिरोध ज्ञात कीजिए ।



(14) हमें ऊर्जा उत्पादन के लिए गैर परंपरागत ऊर्जा स्रोत की आवश्यकता क्यों है ? दो मुख्य कारण दीजिए ।

(15) समुद्रों से ऊर्जा प्राप्त करने के लिए दो पद्धतियाँ बताइए ।

(16) अश्मि ईंधन के दहन से होनेवाले वातावरण प्रदूषण को घटाने के लिए दो उपाय बताइए ।

(17) सौर कूकर में समतल दर्पण और कांच की शीट का क्या कार्य है ?

(18) सौर सेल के दो लाभ बताइए ।

(19) जैव-मात्रा (बायो मास) अर्थात् क्या ? उसमें से बायोगैस कैसे उत्पन्न की जाती है ?

(20) पवन ऊर्जा उत्पन्न करने से कौन-सी मर्यादाएँ है ? बताइए ।

(21) यदि आप अपने भोजन को गर्म करने के लिए किसी भी ऊर्जा स्रोत का उपयोग कर सकते है, तो आप कौन से स्त्रोत का उपयोग करेंगे ? क्या ?

(22) बड़े-बड़े बाँधों के निर्माण के साथ कौन-सी समस्याएँ उत्पन्न होती है ?

(23) भूपातीय ऊर्जा पर टिप्पणी लिखिए ।

(24) रोकेट ईंधन के रूप में हाइड्रोजन का उपयोग होता है । क्या आप मानते हैं कि CNG की तुलना में अधिक स्वच्छ ईंधन है ? है या नहीं अपने मंतव्य दीजिए ।

(25) ऐसे दो ऊर्जा स्रोतो के नाम बताइए जो आप पुन: प्राप्य मानते हो ? आपकी पसंदगी का कारण दीजिए ।

विभाग - C

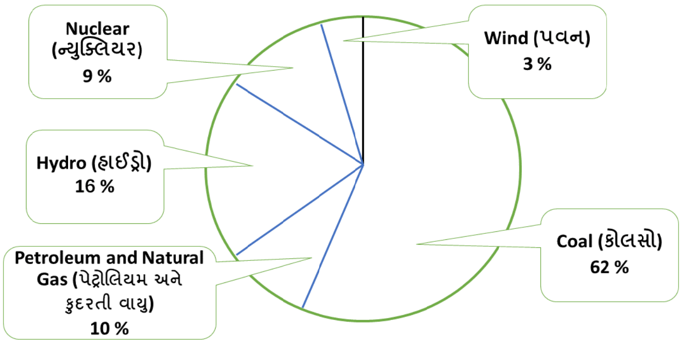
निम्नलिखित प्रश्नों में से किन्हीं दो के उत्तर दीजिए : **[06]**

(1) निम्नलिखित में ऊर्जा निष्कर्षित करने की सीमाएँ लिखिए ।

(a) पवन (b) तरंगे (c) ज्वारा भाटा

(2) सौर कूकर के उपयोग से क्या लाभ होता है ? उसकी मर्यादाएँ बताइए ।

(3) नीचे दी गई आकृति के आधार पर प्रश्नों के उत्तर दीजिए :



(a) सबसे अधिक उपयोगी ऊर्जा स्रोत कौन-सा है ?

(b) सबसे कम उपयोगी ऊर्जा स्रोत कौन-सा है ?

(c) दिए गए ऊर्जा स्रोतो में से किस स्रोत में थोरियम जैसे तत्वों का उपयोग होता है ?

(4) ऊर्जा की बढ़ती माँग के पर्यावरणीय परिणाम क्या हैं ? ऊर्जा की खपत को कम करने के उपाय लिखिए ।

(5) वर्तमान समय में नाभिकीय ऊर्जा का उत्पादन किस प्रकार किया जाता है ? संक्षिप्त में समझाइए ।

(6) R_1, R_2 और R_3 तीन प्रतिरोधों के संयोजन के लिए पार्श्वक्रम प्रतिरोधो का सूत्र प्राप्त कीजिए ।

(7) R_1, R_2 और R_3 तीन प्रतिरोधों को श्रेणी क्रम में संयोजित करने का सूत्र प्राप्त कीजिए ।

(8) प्रतिरोधकों R_1, R_2 और R_3के मान क्रमशः 5Ω, 10Ω, 30Ω हैं तथा इन्हें 12V की बैटरी से संयोजित किया गया है ।

(a) प्रत्येक प्रतिरोधक से प्रवाहित विद्युत धारा

(b) परिपथ में प्रवाहित कुल विद्युत धारा

(c) परिपथ को कुल प्रतिरोध परिकलित कीजिए ।

(9) यह दर्शाइए कि आप 6Ω प्रतिरोध के तीन प्रतिरोधकों को किस प्रकार संयोजित करेंगे कि प्राप्त संयोजन का प्रतिरोध 9Ω हो ।

(10) फ्यूज पर टिप्पणी लिखिए ।

विभाग - D

निम्नलिखित प्रश्नों में से किसी एक का उत्तर विस्तारपूर्वक दीजिए । **[04]**

(1) ओहम् का नियम लिखिए । ओहम् का नियम प्रयोग द्वारा समझाइए तथा सूत्र व्युत्पन कीजिए ।

(2) चालक का प्रतिरोध किस पर निर्भर करता है ? यह समझाने वाले प्रयोग का वर्णन कीजिए ।

(3) बायोगैस प्लान्ट आकृति सहित समझाइए ।

(4) समुद्रों से प्राप्त ऊर्जा उत्पादन की दो विधियों (रीतों) को समझाइए ।

(5) सौर कूकर पर विस्तारपूर्वक टिप्पणी लिखिए ।

ગુજરાત માધ્યમિક અને ઉચ્ચતર માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડ, ગાંધીનગર

સપ્ટેમ્બર – 2022 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

(A) ધોરણ-09 અને ધોરણ-10ની મૂલ્યાંકન પ્રક્રિયા માટેના પ્રશ્નપત્રનું સ્વરૂપ

→ **વિભાગ – A** – એક ગુણના 05 (પાંચ) પ્રશ્નો પસંદ કરી વિભાગ– A તૈયાર કરવો. પ્રશ્નબેંકમાં આપેલ વિભાગ – A ના પ્રશ્નોમાંથી કોઇપણ પાંચ પ્રશ્નો પસંદ કરી પ્રશ્નપત્રનો વિભાગ – A તૈયાર કરવાનો રહેશે. આમ, કુલે 05 પ્રશ્નો – પ્રત્યેકના એક ગુણ (વિભાગ – A પાંચ પ્રશ્નો - પાંચ ગુણ)

→ **વિભાગ – B** – બે ગુણના પાંચ પ્રશ્નો પસંદ કરી વિભાગ – B તૈયાર કરવો. પ્રશ્નબેંકમાં આપેલ વિભાગ – B ના પ્રશ્નોમાંથી કોઇપણ પાંચ પ્રશ્નો પસંદ કરી પ્રશ્નપત્રનો વિભાગ – B તૈયાર કરવાનો રહેશે. આમ, કુલે 05 પ્રશ્નો – પ્રત્યેકના બે ગુણ (વિભાગ – B પાંચ પ્રશ્નો - દશ ગુણ)

→ **વિભાગ – C** – ત્રણ ગુણના બે પ્રશ્નો પસંદ કરી વિભાગ – C તૈયાર કરવો. પ્રશ્નબેંકમાં આપેલ વિભાગ – c ના પ્રશ્નોમાંથી કોઇપણ બે પ્રશ્નો પસંદ કરી પ્રશ્નપત્રનો વિભાગ – C તૈયાર કરવાનો રહેશે. – પ્રત્યેકના ત્રણ ગુણ (વિભાગ – C બે પ્રશ્નો - છ ગુણ)

→ **વિભાગ – D** – ચાર ગુણનો એક જ પ્રશ્ન પસંદ કરી વિભાગ – D તૈયાર કરવો. પ્રશ્નબેંકમાં આપેલ વિભાગ – D ના પ્રશ્નોમાંથી કોઇપણ એક પ્રશ્ન પસંદ કરી પ્રશ્નપત્રનો વિભાગ – D તૈયાર કરવાનો રહેશે. – પ્રત્યેકના ચાર ગુણ (વિભાગ – D એક પ્રશ્ન - ચાર ગુણ)

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

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

(D) અંગ્રેજી અને હિન્દી માધ્યમમાં ભણાવતી શાળાઓને જો કોઇ ભાષા-દોષ કે જોડણી ભૂલ જણાય તો માધ્યમના પાઠ્યપુસ્તકને જ ધ્યાને રાખવાનું રહેશે.

(E) પ્રશ્નબેંકમાં કોઇ જોડણી, ભાષા-દોષ જણાય તો પાઠ્યપુસ્તકને ધ્યાને રાખી સ્થાનિક કક્ષાએ સુધારો કરી શકાશે

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

....

ગુજરાત માધ્યમિક અને ઉચ્ચતર માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડ, ગાંધીનગર

(10) સામાજિક વિજ્ઞાન (G)

ધોરણ-10 **પ્રશ્નબેંક–3 (સપ્ટેમ્બર 2022)** **તા. 29-9-2022**

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

વિભાગ – A

નીચે આપેલ (અ), (બ), (ક), (ડ) અને (ઈ)માંથી કોઈ પણ પાંચ પસંદ કરો. (દરેકનો 1 ગુણ) **[05]**

(અ) જોડકાં જોડો :

(1) વલભી	(અ) ગુજરાત
(2) બાણે	(બ) કાદંબરી
(3) આચાર્ય નાગાર્જુન	(ક) રસરત્નાકર
(4) ગણિતશાસ્ત્રના પિતા	(ડ) આર્યભટ્ટ
(5) હીરાકુંડ	(ઇ) મહાનદી
(6) ધરોઈ	(ફ) સાબરમતી
(7) ગરીબીનું સૌથી વધુ પ્રમાણ ધરાવતું રાજ્ય	(જી) છત્તીસગઢ

(બ) ખાલી જગ્યા પૂરો :

(1) વિજયનગરનો મહાન સમ્રાટ કૃષ્ણદેવરાય તેલુગુ અને સંસ્કૃત ભાષાના લેખક હતા. તેમણે _____ ગ્રંથની રચના કરી.
(આમુક્તમલ્યાદા, કુરલ, પથ્થુપાતું)

(2) _________માં મોક્ષ પ્રાપ્તિના ત્રણ માર્ગો જ્ઞાન, કર્મ અને ભક્તિમાર્ગનું વિવેચન કરવામાં આવ્યું છે.
(રામાયણ, ઋતુસંહાર, શ્રીમદ ભગવદ્ગીતા)

(3) ભાસ્કરાચાર્યે ઇ.સ ૧૧૫૦ માં _____ નામનો ગ્રંથ લખ્યો.
(લીલાવતી બીજ ગણિત, લીલાવતી ગણિત, રત્નાવલી ગણિત)

(4) વરાહમિહિરે _____ નામના ગ્રંથની રચના કરી હતી.

(બૃહદસહિત, કામસૂત્ર, યંત્રસર્વસ્વ)

(5) પૃષ્ઠિય જળનો મુખ્ય સ્ત્રોત _____ છે.

(સાગર, નદીઓ, પર્વતો)

(6) _____ માં સ્પષ્ટ વાવેતર ક્ષેત્રના કેવળ 7.3 ટકા વિસ્તારમાં સિંચાઈ ક્ષેત્ર જોવા મળે છે.

(અસમ, ઓડિશા, મિઝોરમ)

(7) ગરીબીની રેખાનો ખ્યાલ સૌપ્રથમ WHO ના નિયામક _____ એ રજૂ કર્યો હતો.

(બ્યોર્ડ ઓરેએ, રૂઝવેલ્ટે, ફ્રાંસીસ)

(ક) ખરાં-ખોટા જણાવો.

(1) સંસ્કૃતના મહાન કવિ ભવભૂતિએ 'ઉત્તરરામચરિત' ગ્રંથની રચના કરી છે.

(2) યજુર્વેદને 'સંગીતની ગંગોત્રી' કહેવામાં આવે છે.

(3) મહર્ષિ ચરકે 'ચરકસંહિતા' નામના ગ્રંથમાં 2000 ઉપરાંત વનસ્પતિ ઔષધિનું વર્ણન કર્યું છે.

(4) વૈદકશાસ્ત્રના વિદ્વાન વાત્સ્યાયને નિદાનક્ષેત્રે 'અષ્ટાંગ હૃદય' ગ્રંથની રચના કરી હતી.

(5) દેવોના પ્રથમ સ્થપતિ વિશ્વકર્માને માનવામાં આવે છે.

(6) ઓછામાં ઓછું માધ્યમિક શિક્ષણ મેળવ્યું હોય અને જો વ્યક્તિ બેરોજગાર હોય તો તેને શિક્ષિત બેરોજગાર કહેવામાં આવે છે.

(7) કૃષ્ણરાજસાગર યોજના કૃષ્ણા નદી ઉપર આવેલી છે.

(8) ઘરેલુ તથા ઔદ્યોગિક એકમોના મલીનજળ, જળ પ્રદૂષણનો મુખ્ય સ્ત્રોત છે.

(ડ) એક-બે શબ્દોમાં જવાબ આપો.

(1) વેદો કયા કયા છે ?

(2) ગીત ગોવિંદની રચના કોણે કરી હતી ?

(3) વિજ્ઞાન એટલે શું ?

(4) ટેકનોલોજી એટલે શું ?

(5) 15 મી સદીમાં મેવાડના કયા રાજાએ વાસ્તુશાસ્ત્રનો પુનઃ રુદ્ધાર કરાવ્યો હતો ?

(6) 'ગ્રાન્ટ એનિકટ' નહેરનું નિર્માણ કઈ નદી ઉપર થયું છે ?

(7) સરદાર સરોવર બહુહેતુક યોજના કઈ નદી ઉપર આવેલી છે ?

(8) બેરોજગારી નિવારણ માટે શિક્ષિત બેરોજગારીની નોંધણી કરતી સંસ્થા કઈ છે ?

(ઈ) યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરી જવાબ આપો.

(1) બૌદ્ધ સાહિત્ય કઈ ભાષામાં લખાયું છે ?

(A) પાલી (B) હિંદી (C) બ્રાહ્મી (D) ગુજરાતી

(2) કવિ ચંદબરદાઈનો કયો ગ્રંથ હિન્દી સાહિત્યનો પ્રારંભિક ગ્રંથ છે ?

(A) પૃથ્વીરાજરાસો (B) વિક્રમાકદેવચરિત (C) ચંદ્રાયણ (D) રાજતરંગિણી

(3) મહર્ષિ ચરક - ચરક સંહિતા, મહર્ષિ સુશ્રુત....

(A) સુશ્રુત સંહિતા (B) ચરકશાસ્ત્ર (C) વાગ્ભટ્ટ સંહિતા (D) સુશ્રુત વિદ્યા

(4) પ્રાચીન ભારતમાં ગુરુત્વાકર્ષણબળના નિયમને પ્રચલિત કરનાર પ્રણાલી બ્રહ્મસિદ્ધાંતની રચના કોણે કરી હતી ?

(A) બ્રહ્મગુપ્તે (B) વાત્સલ્યને (C) ગુત્સમંદે (D) મહામુનિ પારાસરે

(6) નીચેની બહુહેતુક યોજનાઓને તેના લાભાન્વિત રાજ્યની સાથે જોડી યોગ્ય ક્રમ પસંદ કરો.

(1) ભાખર નાંગલ	-	(A) બિહાર
(2) કોસી	-	(B) પંજાબ
(3) નાગાર્જુન સાગર	-	(C) ગુજરાત
(4) નર્મદા.	-	(D) આંધ્ર પ્રદેશ

(A) (1 -b), (2 - a), (3 -c), (4 -d)
(B) (1- b), (2 - a), (3 - d), (4 - c)
(C) (1 - d) (2 - c), (3 - b) ,(4 - a)
(D) (1 -c), (2 -d),(3 - a), (4 -b)

(6) નીચેના પૈકી કયું વિધાન સાચું નથી ?

A. ભારતમાં નહેરોની સરખામણીએ કૂવા અને ટ્યુબવેલ વડે થતી સિંચાઈનું પ્રમાણ વધારે છે ?

B. હિમાલયમાંથી નીકળતી નદીઓ મોસમી નદીઓ કહેવાય છે ?

C. જમીનની સપાટી પરથી શોષાઈને ભૂમિ નીચે જમા થતા જળને ભૂમિગત જળ કહે છે ?

D. પંજાબ અને હરિયાણા સિંચાઈ ક્ષેત્રે અગ્રેસર રાજ્યો છે ?

(7) યુવા બેરોજગારોને નવા આઈડિયા સાથે ઉદ્યોગ સાહસિક બની સ્વરોજગાર તરફ કઈ યોજના પ્રેરે છે ?

(A) મેક ઇન ઇન્ડિયા (B) સ્ટાર્ટ અપ ઇન્ડિયા (C) ડિજિટલ ઇન્ડિયા (D) સ્વચ્છ ભારત અભિયાન

વિભાગ – B

- **નીચે આપેલા પ્રશ્નોના માગ્યા મુજબ જવાબ આપો. (દરેકના 2 ગુણ) (કોઈ પણ પાંચ)** **[10]**

(1) વેદનો અર્થ આપી તેનું મહત્વ દર્શાવો.

(2) પ્રારંભિક બૌદ્ધ સાહિત્ય વિશે જણાવો.

(3) કયા કયા સાક્ષરવર્યોએ ગુજરાતી સાહિત્યને સમૃદ્ધ બનાવ્યું હતું ?

(4) સંસ્કૃત સાહિત્યને કલા અને નાટકનો સુવર્ણયુગ કહેવામાં આવે છે ?

(5) તમિલ સાહિત્યનો પરિચય કરાવો.

(6) અમીર ખુશરો કવિ, ઇતિહાસકાર, રહસ્યવાદી સંત અને સંગીતકાર હતો ?સમજાવો

(7) નાલંદા વિદ્યાપીઠમાંથી ભણીને બહાર નીકળેલ વિદ્યાર્થી ભારતનો આદર્શ વિદ્યાર્થી ગણાતો - વિધાન સમજાવો

(8) વારાણસી (કાશી) યાત્રાધામ તરીકે પ્રસિદ્ધ છે. શા માટે ?

(9) તક્ષશિલા ઉચ્ચ શિક્ષણનું કેન્દ્ર હતું. આ વિધાન સમજાવો

(10) વૃષ્ટિયજળ અને પૃષ્ઠિયજળ વિશે લખો.

(11) જળ સ્ત્રોતોમાં ભૂમિગત જળનું સ્થાન અગત્યનું છે. વિધાન સમજાવો

(12) બહુહેતુક યોજનાના લાભા-લાભ જણાવો.

(13) જળ એ કુદરત થકી મળેલી અમૂલ્ય ભેટ છે. વિધાન સમજાવો

(14) જળ સંકટની ગંભીર સમસ્યા છે. વિધાન સમજાવો

(15) જળ સંસાધનની જાળવણી માટેના ઉપાયો જણાવો.

(16) વૃષ્ટિ જળ સંચયની માહિતી આપો.

(17) ભારતમાં સિંચાઈ ક્ષેત્રે રાજ્યો રાજ્યોમાં અસમાનતા જોવા મળે છે. સમજાવો

(18) ગરીબી એટલે શું? તેનો અર્થ સ્પષ્ટ કરો.

(19) ગ્રામીણ ગરીબો અને શહેરી ગરીબો વિશે ટૂંકમાં લખો.

(20) 'ગ્રામોદયથી ભારત ઉદય' કાર્યક્રમમાં કઈ કઈ બાબતોનો સમાવેશ કરેલ છે તે જણાવો.

(21) આપણા ગામમાં આપણું કામ, સાથે મળે છે વ્યાજબી દામ આ યોજના વિશે ટૂંકમાં જણાવો.

(22) પારિભાષિક શબ્દોના અર્થ

(1) ઋતુગત બેરોજગારી

(2) પ્રચ્છન્ન બેરોજગારી

(23) વિશ્વ શ્રમ બજારનો ખ્યાલ સ્પષ્ટ કરો.

(24) સાપેક્ષ ગરીબી અને નિરપેક્ષ ગરીબી વિશે ટૂંકમાં જણાવો.

વિભાગ – C

- **નીચે આપેલ પ્રશ્નોના માગ્યા મુજબ જવાબ લખો. (દરેકના 3 ગુણ) (કોઈ પણ બે)** [06]

(1) ભારતના બે મહાકાવ્યો રામાયણ અને મહાભારત વિશે તફાવત લખો.

(2) મધ્યકાલીન સાહિત્ય વિશે ટૂંકમાં જણાવો.

(3) ઈ.સ. સાતમા શતકમાં ગુજરાતમાં 'વલભી' વિદ્યાધામ તરીકે પ્રસિદ્ધ કેન્દ્ર હતું?

(4) નાલંદા વિદ્યાપીઠ વિશે માહિતી આપો.

(5) પ્રાચીન ભારતનો વિજ્ઞાનના ક્ષેત્રે વારસો વિશે જણાવો.

(6) ધાતુ વિદ્યામાં પ્રાચીન સમયથી ભારત જાણીતો દેશ છે ? એવું શાથી કહી શકાય.

(7) વૃષ્ટિ જળસંચયના ઉદ્દેશો જણાવો.

(8) જળ વ્યવસ્થાપનમાં કયા મુદ્દાઓ ધ્યાનમાં રાખવા જોઈએ ?

(9) જળ પ્લાવિત ક્ષેત્ર એક પ્રાકૃતિક એકમ છે. વિધાન સમજાવો

(10) ગરીબી રેખાથી નીચે જીવતા લોકોના લક્ષણો જણાવો.

(11) ગરીબી ઉદ્દભવવાના કારણો દર્શાવો.

વિભાગ – D

- **નીચે આપેલા પ્રશ્નોના સવિસ્તાર જવાબ આપો. (દરેકના 4 ગુણ) (ગમે તે એક)** **[04]**

(1) તક્ષશિલા ઉચ્ચ શિક્ષણનું કેન્દ્ર હતું ? સમજાવો.

(2) પ્રાચીન સાહિત્ય વિશે ટૂંકનોંધ લખો.

(3) રસાયણશાસ્ત્ર એક પ્રયોગાત્મક વિજ્ઞાન છે. સમજાવો

(4) વૈદકવિદ્યા અને શલ્યચિકિત્સા વિશે ટૂંકનોંધ લખો.

(5) ગણિતશાસ્ત્રથી આખી દુનિયાનો વ્યવહાર ચાલે છે - વિધાન સમજાવો

(6) ખગોળશાસ્ત્ર અને જ્યોતિષશાસ્ત્રનું મહત્વ સમજાવો.

(7) પ્રાચીન ભારતનું વાસ્તુશાસ્ત્ર ક્ષેત્રે મહત્વનું પ્રદાન છે. શા માટે ?

(8) ગરીબી નિવારણના ઉપાયો જણાવો.

(9) બેરોજગારીનો અર્થ આપી તેના મુખ્ય સ્વરૂપો જણાવો.

(10) વિશ્વ શ્રમ બજાર વિશે ટૂંક નોંધ લખો.

Gujarat Secondary and Higher Secondary Education Board, Gandhinagar

(10) Social Science (E)

Std.-10 **Question Bank-3 (September 2022)** **Date : 29-9-2022**

The school will have to conduct a unit test on its own by preparing a 25 marks question paper as instructed in the question bank given below.

SECTION -A

Total 25 questions are given in this section. Choose any five questions from the following (1 mark for each) **[05]**

(A) Match the following :

	A		B
(1)	Vallabhi	(A)	Gujarat
(2)	Bana	(B)	Kadambari
(3)	Aachraya Nagarjun	(C)	Rasratnakar
(4)	Father of mathematics	(D)	Aaryabhatta
(5)	Hirakund	(E)	Mahanadi
(6)	Dharoi	(F)	Sabarmati
(7)	The state having highest poverty	(G)	Chattisghar

(B) Fill in the blanks :

(1) The emperor of Vijayanagar Krisha Devarai was the author of Telugu and Sanskrit . he wrote ___________ book

(Amukta Malayada, Kural, Patthupattu)

(2) The three ways to attain salvation Gyan, Karm and Bhakti is written in ________ book.

(Ramayan, Rutusanhar, Shrimad Bhagavad Gita)

(3) In 1150 AD Bhaskaracharya had written ___________ book

(Lilawati Bijshastra, Leelawati Ganit, Ratanawali Ganit)

(4) Varaha Mihir wrote ___________ book

(Bruhadsamhita, Kamasutra, Yantra Sarvaswa)

(5) What is main source of groundwater ______________.

(Sea, River, Mountain)

(6) In ___________ state 7.3% of total sown area is irrigated.

(Assam, Odissa, Mizoram)

(7) The concept of poverty line is first introduced by the director of WHO _________.

(Beadier, Roosevelt, Francis)

(C) State whether true or false:

(1) The great poet of Sanskrit Bhavbhuti wrote the book Uttarramcharita.

(2) Yajurved is known as the Gangotri of music.

(3) Maharishi charka has mentioned over 2000 medicinal herbs in his book Charkasamhita.

(4) Scholar writer of medicine Vachaya made valuable contribution through his work "Astang hriday" in the field of diagnosis.

(5) Vishwakarma is known as the founder of principles of construction for temples.

(6) If a person is qualified up to higher secondary and is jobless than he is known as unemployed.

(7) Krishnaraj Sagar dam is constructed on Krishna river.

(8) Main source of water pollution are polluted water of domestic and industries.

(D) Answer the following question in one or two sentences:

(1) Name the Vedas.

(2) Who wrote Geet Govind?

(3) What is science?

(4) What is technology?

(5) In 15th century the king of Mewad restored the Vastushastra.

(6) 'Grand Anicutt' canal is constructed on which river?

(7) Sardar Sarovar multipurpose project is built on which river?

(8) Which organization is responsible for estimating the unemployment rate in India?

(E) By choosing the correct alternative answer the following questions:

(1) Buddhist literature is written in ________ language.

[A] Pali [B] Hindi [C] Brahmi [D] Gujarati

(2) Which is the very first book of poet Chandabaradai in Hindi literature?

[A] Prithviraj Raso [B] Vikramdevcharita

[C] Chandrayan [D] Rajtarangini.

(3) Maharishi Charkha: Charaka Samhita, Maharishi Shusrut…………

[A] Shusrut Samhita [B] Charka Samhita

[C] Vagbhatta Samhita [D] Shusrut Shastra

(4) Who popularized the laws of gravitation in his book "Brahmasiddhant"

[A] Brahamgupta [B] Vastsyayan

[C] Grustsmad [D] Mahamuni parasry

(5) Match the following multipurpose dams with the states got benefited by them.

(1) Bhakhar nangal	-	[A]	Bihar
(2) Kosi	-	[B]	Punjab
(3) Nagarjun Sagar	-	[C]	Gujarat
(4) Narmada	-	[D]	Andhra Pradesh

(1-b), (2,a), (3,c), (4,d)

(1-b), (2-a), (3-b), (4-c)

(1-d), (2-c), (3-b), (4-a)

(1-c), (2-d), (3-a), (4-b)

(6) Which of the following statement is correct:

(1) In India irrigation done by wells and tube wells is more than the irrigation done by canals.

(2) The rivers flows from Himachal flows towards which direction.

(3) The water absorbed from earth's surface and deposited under the earth is called groundwater.

(4) Punjab and Haryana has developed in the field of irrigation.

(7) Which of the following programs motivated the unemployed youth to be self employed.

(A) Make in India

(B) Startup India

(C) Digital India

(D) Swatch Bharat Abhiyan

SECTION -B

Answer the following questions as directed: (each question carries 2marks) (Any Five) **[10]**

(1) Define Vedas and write its importance.

(2) Write about the ancient Buddhist literature

(3) The contribution of which writers made Gujarati literature prosperous

(4) Sanskrit literature is known as the golden age of art and drama. Explain.

(5) Write a note on Tamil Literature

(6) Amir Khusharo was a poet, historian, mystic saint and composer of music Explain.

(7) The Student who passed out from Nalanda was considered the ideal student of India. Explain the statement

(8) Why Varanasi is a famous pilgrimage?

(9) Taksashila was the best center for higher education. Elaborate the statement

(10) Wrote a short note on surface water and groundwater.

(11) Among sources of water groundwater source is important. Explain.

(12) What are the merits of multipurpose dam projects?

(13) Water is precious gift of nature. Explain.

(14) Water scarcity is a serious problem. Explain.

(15) Write the ways of water conservation.

(16) Write about the rain water conservation.

(17) In terms of irrigation every state different. Explain.

(18) What is poverty? Explain its meaning.

(19) Write a short note on rural and urban poverty.

(20) Which programs are included in 'Gramoday Se Bharat Uday' program of the government?

(21) Explain the scheme popular with the slogan "Our Village, Our work , along with reasonable price."

(22) Explain the following terms

1. Seasonal Unemployment

2. Disguised Unemployment

(23) Explain the concept of world labour market.

(24) Explain Absolute and Relative poverty.

SECTION -C

Answer the following as directed: (each question carries 3 marks) (Any two) **[06]**

(1) Explain the difference between the True great Indian epics Ramayana and Mahabharata.

(2) Describe the medival literature.

(3) During the 7th century Vallabhi university of Gujarat was very famous center of education. Explain

(4) Give information about Nalanda University.

(5) Write contribution of ancient India to the field of science.

(6) Ancient India had extraordinary progress in metallurgy. Explain.

(7) Write the methods to conserve rain water.

(8) What matters must be considered in water management?

(9) A water body is natural resource. Explain.

(10) Write the features of people living below the poverty line.

(11) Explain the causes of Poverty.

SECTION -D

Answer the following questions in detail: (Each question carries 4 marks)
(Any one) **[04]**

(1) Taksashila was a center of higher education? Explain.

(2) Give an information about ancient literature.

(3) Chemistry is an applied science. Explain.

(4) Discuss ancient India's progress in medicine and surgery.

(5) Global affairs are carried out through mathematical discoveries. Explain.

(6) Explain the importance of Astronomy and Astrology.

(7) There is an immense contribution of India to Vastushastra. Explain.

(8) Write the steps to remove poverty.

(9) What is unemployment? Explain the types of unemployment.

(10) Write a short note on world labour market.

गुजरात माध्यमिक और उच्चतर माध्यमिक शिक्षण बोर्ड, गांधीनगर

(10) सामाजिक विज्ञान (H)

कक्षा-10 **प्रश्नबैंक–3 (सितम्बर 2022)** **ता. 29-9-2022**

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

विभाग - A

निम्नलिखित (क), (ख), (ग) (घ) और (च) में से किन्हीं पाँच प्रश्न पसंद कीजिए । **[05]**

(क) सही जोड़ मिलाइए :

	(अ)		**(ब)**
(1)	वलभी	(A)	आर्यभट्ट
(2)	बाण	(B)	साबरमती
(3)	आचार्य नागार्जुन	(C)	महानदी
(4)	गणित शास्त्र के पिता	(D)	गुजरात
(5)	हीराकुंड	(E)	कादंबरी
(6)	धरोई	(F)	छत्तीसगढ़
(7)	गरीबी की उच्चतम दर वाला राज्य	(G)	रस रत्नाकर

(ख) रिक्त स्थान की पूर्ति कीजिए :

(1) विजयनगर का महान सम्राट कृष्णदेवराय तेलुगु और संस्कृत के लेखक थे। उन्होंने ____________ग्रंथ की रचना की थी।

(आमुक्तमल्यादा, कुरल, पत्थुपातु)

(2) ____________में मोक्ष प्राप्ति के तीन मार्ग ज्ञान, कर्म और भक्ति मार्ग की आलोचना की गई है।

(रामायण, ऋतुसंहार, श्रीमद् भगवदगीता)

(3) भास्कराचार्य ने ई. सन 1150 में ____________नामक ग्रंथ लिखा।

(लीलावती बीजशास्त्र, लीलावती गणित, रत्नावली गणित)

(4) वराहमिहिर ने ____________नामक ग्रंथ की रचना की है।

(बृहदसंहिता, कामसूत्र, यंत्र सर्वस्व)

(5) भूपृष्ठिय जल का प्रमुख स्त्रोत ____________है।

(सागर,नदीयां,पर्वत)

(6) ___________मे स्पष्ट बुवाई क्षेत्र में केवल 7.3% क्षेत्र में सिंचाई होती है।

(असम, ओडिशा, मिजोरम)

(7) गरीबी रेखा की अवधारणा सबसे पहले WHO के निदेशक________पेश की थी।

(ब्योर्डओर, रूजवेल्ट, फ्रांसिस)

(ग) निम्नलिखित विधान सही या गलत बताइए :

(1) संस्कृत के महान कवि भवभूति ने ' उत्तराम चरित्र' ग्रंथ की रचना की थी।

(2) यजुर्वेद को ' संगीत की गंगोत्री' कहा जाता है।

(3) महर्षि चरक ने 'चरकसंहिता ' नामक ग्रंथ में 2000 से भी अधिक वनस्पतियों – औषधियों का वर्णन किया है।

(4) वैदिकशास्त्र के विद्वान वात्स्यायन ने निदान क्षेत्र में ' अष्टांगहृदय ' का वर्णन किया है।

(5) देवो के प्रथम स्थपति विश्वकर्मा को माना जाता है।

(6) व्यक्ति को शिक्षित बेरोजगार कहा जाता है यदि उसके पास कम से कम माध्यमिक शिक्षा है और वह बेरोजगार है।

(7) कृष्णराज सागर योजना कृष्णा नदी पर बनाई गई है।

(8) घरेलू तथा इकाईयों के दूषित जल, जल प्रदूषण का प्रमुख स्त्रोत है।

(घ) निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर एक-दो शब्दों मे दीजिए:

(1) वेद कौन कौन से है?

(2) गीत गोविंद की रचना किसने की थी?

(3) विज्ञान अर्थात् क्या ?

(4) टेक्नोलॉजी अर्थात् क्या?

(5) 15वी सदी में मेवाड़ के किस राजा ने वास्तुशास्त्र का पुनरुद्धार करवाया था?

(6) ' ग्रांड एनिक्ट ' नहर का निर्माण किस नदी पर किया गया है?

(7) सरदार सरोवर बहुहेतुक योजना किस नदी पर स्थित है?

(8) बेरोजगारी निवारण के लिए शिक्षित बेरोजगारी पंजीकरण संगठन कौन सा है?

(ग) सही विकल्प चुनकर उत्तर दीजिए !

(1) बौद्ध साहित्य किस भाषा में लिखा गया है?

(अ) पाली (ब) हिंदी (क) ब्राह्मी (ड) गुजराती

(2) कवि चंदाबदाई की कौन सा ग्रंथ हिंदी साहित्य का सबसे प्रारंभिक ग्रंथ है?

(अ) पृथ्वीराज रासो (ब) विक्माक देवचरित्र (क) चंद्रायण (ड) राजतरंगिनी

(3) महर्षि चरक: चरक संहिता, महर्षि सुश्रुत:_______

(अ) सुश्रुत संहिता (ब) चरक संहिता (क) वाग्भट्ट संहिता (ड) सुश्रुत शास्त्र

(4) प्राचीन भारत में गुरुत्वाकर्षण के नियम को प्रचलित करनेवाली प्रणाली ब्रहम सिद्धांत की रचना किसने की थी?

(अ) ब्रहमगुप्त (ब) वात्सायायन (क) गृत्समद (ड) महामुनि पारासरे

(5) निम्नलिखित बहुउद्देशीय योजनाओं का लाभान्वित राज्यों के साथ जोड़कर योग्य क्रम चुनिए:

(1) भाखड़ा – नांगल	-	(अ) बिहार
(2) कोसी	-	(ब) पंजाब
(3) नागार्जुन सागर	-	(क) गुजरात
(4) नर्मदा	-	(ड) आंध्रप्रदेश

(1-ब), (2-अ), (3-क), (4-ड)

(1-ब), (2-अ), (3-ड), (4-क)

(1-ड), (2-क), (3-ब), (4-अ)

(1-क), (2-ड), (3-अ), (4-ब)

(6) निम्नलिखित में से कौन - सा वाक्य सही नहीं है?

(अ) भारत में नहरों की अपेक्षा कुएं एवं ट्यूबवेल द्वारा होनेवाली सिंचाई का प्रमाण अधिक है।

(ब) हिमालय से निकलनेवाली नदियाँ कहाँ जाती है?

(क) जमीन की सतह से शोषित होकर नीचे जमा होनेवाले जल को भूमिगत कहते है?

(ड) पंजाब एवं हरियाणा सिंचाई के क्षेत्र में अग्रेसर राज्य है।

(7) कौन सी योजना युवा बेरोजगारों को नए विचारों के साथ स्वरोजगार उद्यमी बनने के लिए प्रेरित करती है?

(अ) मेक इन इंडिया

(ब) स्टार्ट अप इंडिया

(क) डिजिटल इंडिया

(ड) स्वच्छ भारत अभियान

विभाग : B

- **निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर सूचनानुसार दीजिए : (प्रत्येक के 2 अंक) (किन्हीं पाँच) [10]**

(1) वेद का अर्थ बताकर उसका महत्त्व बताइए।

(2) प्रारंभिक बौद्ध साहित्य के बारे में जानकारी दीजिए।

(3) किस साहित्यकारो ने गुजराती साहित्य को समृद्ध किया है?

(4) संस्कृत साहित्य को कला और नाट्य कला का सुवर्णयुग कहा जाता है - समझाइए।

(5) तामिल साहित्य के बारे में टिप्पणी लिखिए।

(6) अमीर खुसरो कवि, इतिहासकार, रहस्यवादी संत और संगीतकार थे - समझाइए।

(7) नालंदा विद्यापीठ से उत्तीर्ण विद्यार्थी को भारत का आदर्श विद्यार्थी माना जाता था - इस कथन को समझाइए।

(8) वाराणसी तीर्थ स्थल के रूप में क्यों प्रसिद्ध है?

(9) तक्षशिला विश्वविद्यालय उच्च शिक्षा का केंद्र था - स्पष्ट कीजिए।

(10) वृष्टि जल और भूपृष्ठिय जल के बारे में टिप्पणी लिखिए।

(11) जलस्त्रोत में भूमिगत जल का स्थान महत्त्वपूर्ण है। - विधान को स्पष्ट कीजिए।

(12) बहुउद्देशीय योजना के लाभा-लाभ बताइए।

(13) 'जल प्रकृति से मिली अनमोल भेंट है' - इस विधान को समझाइए।

(14) जल संकट एक गंभीर समस्या है - इस विधान को स्पष्ट कीजिए।

(15) जल संरक्षण के उपायों के बारे में बताइए।

(16) वृष्टि जल संचय के बारे में बताइए।

(17) प्रत्येक राज्य के संदर्भ में सिंचाईक्षेत्रों में बड़ा अंतर है। - इस विधान को स्पष्ट कीजिए।

(18) गरीबी क्या है? इसका अर्थ स्पष्ट कीजिए।

(19) ग्रामीण गरीबों और शहरी गरीबों के बारे में संक्षेप में लिखें।

(20) ग्रामोदय से भारत उदय कार्यक्रम में कौन सी चीजें शामिल हैं?

(21) हमारे गांव में हमारा काम, उचित मूल्य के साथ-साथ- इस योजना के बारे में संक्षेप में बताएं।

(22) पारिभाषिक शब्दों का अर्थ

मौसमी बेरोजगारी

अदृश्य बेरोजगारी

(23) विश्व श्रम बाजार का ख्याल स्पष्ट कीजिए।

(24) सापेक्ष गरीबी और निरपेक्ष गरीबी पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

विभाग : C

- **निम्नलिखित प्रश्नों के सूचनानुसार उत्तर दीजिए : (प्रत्येक के 3 अंक) (किन्हीं दो)** **[06]**

(1) **भा**रत के दो महाकाव्य रामायण और महाभारत का भेद स्पष्ट कीजिए।

(2) मध्यकालीन साहित्य पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

(3) ई. स. सातवीं शताब्दी में गुजरात में वल्लभी विद्याधाम के रूप में प्रसिद्ध शिक्षा केंद्र था। समझाइए।

(4) नालंदा विश्वविद्यालय के बारे में टिप्पणी लिखिए।

(5) विज्ञान के क्षेत्र में प्राचीन भारत की विरासत का संक्षेप में वर्णन कीजिए।

(6) धातु विद्या में प्राचीन काल से भारत अद्वितीय देश है।- स्पष्ट कीजिए।

(7) वृष्टि जल संचय के उपाय बताए।

(8) जल व्यवस्थापन में कौन से मुद्दों को ध्यान में रखना चाहिए?

(9) 'जलप्लावित क्षेत्र एक प्राकृतिक इकाई है' - विधान स्पष्ट कीजिए।

(10) गरीबी रेखा के नीचे रहने वाले लोगों की विशेषताओं का वर्णन करें।

(11) गरीबी उद्भव होने के कारण समझाइए।

विभाग D

- **निम्नलिखित किन्हीं एक प्रश्न का सविस्तार उत्तर दीजिए:** **[04]**

(1) तक्षशिला उच्च शिक्षा का केन्द्र था ? विधान समझाइए ।

(2) प्राचीन साहित्य के बारे में जानकारी दीजिए।

(3) रसायनशास्त्र एक प्रयोगात्मक विज्ञान है । विधान समझाइए।

(4) वैदिक विद्या - शल्य चिकित्सा के बारे में टिप्पणी लिखिए।

(5) 'गणित से सम्पूर्ण दुनिया का व्यवहार चलता है '- इस विधान को स्पष्ट कीजिए।

(6) खगोलशास्त्र और ज्योतिषशास्त्र का महत्त्व समझाइए।

(7) 'प्राचीन भारत की वास्तु शास्त्र के क्षेत्र में महत्त्वपूर्ण देन है' - इस विधान को स्पष्ट कीजिए।

(8) गरीबी निर्मूल के उपाय बताए।

(9) बेरोजगारी का अर्थ बताकर उसके प्रमुख स्वरूप के बारे में बताइए।

(10) विश्व श्रम बाजार के बारे में टिप्पणी लिखिए।

ગુજરાત માધ્યમિક અને ઉચ્ચતર માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડ, ગાંધીનગર

સપ્ટેમ્બર – 2022 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

(A) ધોરણ-09 અને ધોરણ-10ની મૂલ્યાંકન પ્રક્રિયા માટેના પ્રશ્નપત્રનું સ્વરૂપ

→ **વિભાગ – A** – એક ગુણના 05 (પાંચ) પ્રશ્નો પસંદ કરી વિભાગ– A તૈયાર કરવો. પ્રશ્નબેંકમાં આપેલ વિભાગ – A ના પ્રશ્નોમાંથી કોઇપણ પાંચ પ્રશ્નો પસંદ કરી પ્રશ્નપત્રનો વિભાગ – A તૈયાર કરવાનો રહેશે. આમ, કુલે 05 પ્રશ્નો – પ્રત્યેકના એક ગુણ (વિભાગ – A પાંચ પ્રશ્નો - પાંચ ગુણ)

→ **વિભાગ – B** – બે ગુણના પાંચ પ્રશ્નો પસંદ કરી વિભાગ – B તૈયાર કરવો. પ્રશ્નબેંકમાં આપેલ વિભાગ – B ના પ્રશ્નોમાંથી કોઇપણ પાંચ પ્રશ્નો પસંદ કરી પ્રશ્નપત્રનો વિભાગ – B તૈયાર કરવાનો રહેશે. આમ, કુલે 05 પ્રશ્નો – પ્રત્યેકના બે ગુણ (વિભાગ – B પાંચ પ્રશ્નો - દશ ગુણ)

→ **વિભાગ – C** – ત્રણ ગુણના બે પ્રશ્નો પસંદ કરી વિભાગ – C તૈયાર કરવો. પ્રશ્નબેંકમાં આપેલ વિભાગ – c ના પ્રશ્નોમાંથી કોઇપણ બે પ્રશ્નો પસંદ કરી પ્રશ્નપત્રનો વિભાગ – C તૈયાર કરવાનો રહેશે. – પ્રત્યેકના ત્રણ ગુણ (વિભાગ – C બે પ્રશ્નો - છ ગુણ)

→ **વિભાગ – D** – ચાર ગુણનો એક જ પ્રશ્ન પસંદ કરી વિભાગ – D તૈયાર કરવો. પ્રશ્નબેંકમાં આપેલ વિભાગ – D ના પ્રશ્નોમાંથી કોઇપણ એક પ્રશ્ન પસંદ કરી પ્રશ્નપત્રનો વિભાગ – D તૈયાર કરવાનો રહેશે. – પ્રત્યેકના ચાર ગુણ (વિભાગ – D એક પ્રશ્ન - ચાર ગુણ)

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

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

(D) અંગ્રેજી અને હિન્દી માધ્યમમાં ભણાવતી શાળાઓને જો કોઇ ભાષા-દોષ કે જોડણી ભૂલ જણાય તો માધ્યમના પાઠ્યપુસ્તકને જ ધ્યાને રાખવાનું રહેશે.

(E) પ્રશ્નબેંકમાં કોઇ જોડણી, ભાષા-દોષ જણાય તો પાઠ્યપુસ્તકને ધ્યાને રાખી સ્થાનિક કક્ષાએ સુધારો કરી શકાશે

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

....

ગુજરાત માધ્યમિક અને ઉચ્ચતર માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડ, ગાંધીનગર

(12) ગણિત (G)

ધોરણ-10 **પ્રશ્નબેંક–3 (સપ્ટેમ્બર 2022)** તા. 29-9-2022

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

વિભાગ-A 5 પ્રશ્નો – 5 ગુણ (દરેકના 1 ગુણ)
પ્રશ્નબેંકમાં આપેલ વિભાગ-Aના પ્રશ્નોમાંથી કોઈપણ 5 પ્રશ્નો પસંદ કરી કસોટીનો વિભાગ- તૈયાર કરવાનો રહેશે.

વિભાગ-B 5પ્રશ્નો - 10 ગુણ (દરેકના 2 ગુણ)
પ્રશ્નબેંકમાં આપેલ વિભાગ-Bના પ્રશ્નોમાંથી કોઈપણ 5 પ્રશ્નો પસંદ કરી કસોટીનો વિભાગ-B તૈયાર કરવાનો રહેશે.

વિભાગ-C 2 પ્રશ્નો – 6 ગુણ (દરેકના 3 ગુણ)
પ્રશ્નબેંકમાં આપેલ વિભાગ-Cના પ્રશ્નોમાંથી કોઈપણ 2 પ્રશ્નો પસંદ કરી કસોટીનો વિભાગ- તૈયાર કરવાનો રહેશે.

વિભાગ-D 1 પ્રશ્ન - 4 ગુણ (દરેકના 4 ગુણ)
પ્રશ્નબેંકમાં આપેલ વિભાગ- ના પ્રશ્નોમાંથી કોઈપણ 1 પ્રશ્ન પસંદ કરી કસોટીનો વિભાગ- તૈયાર કરવાનો રહેશે.

•

વિભાગ - A

નીચે આપેલ (ક), (ખ), (ગ) અને (ઘ)માંથી કોઈ પણ પાંચ પ્રશ્નો પસંદ કરો.

(દરેકનો 1 ગુણ) **[05]**

(ક) યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરી ખાલી જગ્યા પૂરો.

(1) P(a,) નું ઊગમબિંદુથી અંતર _________ છે.

(A) ${}^2 + {}^2$ (B) $\sqrt{a^2 + b^2}$

(C) $\sqrt{a^2 - b^2}$ (D) a + b

(2) A(3,2), B(7,5), C(2,2) શિરોબિંદુઓવાળા ΔABCનું મધ્યકેન્દ્ર __________ છે.

(A) (4,3) (B) (3,4)

(C) (7,5) (D) (2,3)

(3) (2,2), (2,0) અને (0,2) એ __________ ત્રિકોણના શિરોબિંદુઓ છે.

(A) ગુરુકોણ (B) સમદ્વિબાજુ

(C) લઘુકોણ (D) સમબાજુ

(4) જો સમીકરણ x+2y=3 અને 5x + ky + 7 = 0 ને કોઈ ઉકેલ ન મળે તો, k નું મૂલ્ય શોધો.

(A) K = 10 (B) k ≠ 0

(C) k = $\frac{-7}{3}$ (D) k = -21

(5) ΔABCમાં, જો ∠C = 3∠B= 2(∠A+∠B) તો ∠B ______

(A) 20 (B) 40

(C) 60 (D) 80

(6) જો x = a અને y = b એ સમીકરણ x − y = 2 અને x + y = 4 નો ઉકેલ હોય તો

a =__________ અને b= __________

(A) 3,5 (B) 5,3

(C) 3,1 (D) -1,-3

(7) જો $\overline{X}$ = 30 , Z = 30 હોય તો M = _______

(A) 40 (B) 45

(C) 30 (D) 35

(8) પદ વિચલનની રીતે મધ્યકની ગણતરીમાં u_i માટે નીચેનામાંથી કયું સત્ય છે ?

(A) $\frac{(x_i+a)}{h}$ (B) $\frac{(x_i-h)}{a}$

(C) $\frac{(x_i-a)}{h}$ (D) $\frac{(a-h)}{x_i}$

(9) દ્વિચલ સુરેખ સમીકરણયુગ્મ માટે જો, $\frac{a_1}{a_2}=\frac{b_1}{b_2}=\frac{c_1}{c_2}$ હોય, તો સમીકરણયુગ્મના __________

(A) અનન્ય ઉકેલ મળે (B) અસંખ્ય ઉકેલ મળે

(C) ઉકેલ ન મળે (D) બે ઉકેલ મળે

(ખ) **નીચેનું વિધાન સાચું બને તે રીતે ખાલી જગ્યા પૂરો :**

(1) બિંદુ (-6,2) નું x- અક્ષથી લંબઅંતર __________ છે.

(2) બિંદુ A(x_1, y_1) અને બિંદુ B(x_2, y_2) ને જોડતા રેખાખંડનું K:1 ગુણોત્તરમાં વિભાજન કરતાં બિંદુનો x- યામ ____________ છે.

(3) સમીકરણ $\frac{x}{2}$ - $\frac{y}{3}$ = 1 ને પ્રમાણિત સ્વરૂપમાં __________ લખાય.

(4) દશકનો અંક x +1 અને એકમનો અંક y -5 હોય તેવી બે અંકની સંખ્યા __________ થાય.

(5) 2,6,4,5,0,2,1,3,2,3,નો બહુલક __________ થાય.

(6) જો અવલોકનો 6,7,x,8,y અને 14 નો મધ્યક 9 હોય તો x+y = _______

(7) બિંદુઓ (6,-2) અને (-6,2) ને જોડતાં રેખાખંડનું મધ્યબિંદુ __________ છે.

(ગ) **નીચેના વિધાનો ખરાં છે કે ખોટાં તે જણાવો :**

(1) મધ્યસ્થ = 3 × બહુલક - 2 × મધ્યક

(2) નીચે આપેલ માહિતીમાં વર્ગ 50-60 ની સંચયી આવૃત્તિ 60 છે.

વર્ગ	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70
આવૃત્તિ	10	15	15	20	10

(3) સમીકરણ 2 x + 3 y + k = 0 નો એક ઉકેલ (2,3) હોય તો k = 13 થાય.

(4) સમીકરણ 3 x = 7 નો આલેખ x- અક્ષને સમાંતર રેખા હોય.

(5) બિંદુઓ (0,5), (0,-9) અને (3,6) સમરેખ બિંદુઓ છે.

(6) જો બિંદુઓ(x,0), (0,y) અને (1,1) સમરેખ હોય તો $\frac{1}{x}+\frac{1}{y}=1$ થાય.

(ઘ) નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ આપો.

(1) બે સંખ્યાઓનો સરવાળો 20 અને તફાવત 8 હોય તેવી મોટી સંખ્યા લખો.

(2) વર્ગીકૃત માહિતીના બે છેદબિંદુના X-યામ દ્વારા આલેખ પરથી મધ્યવર્તી સ્થિતિનું કયું માપ મળે છે ?

(3) બિંદુઓ (6,-2)માંથી Y-અક્ષ પર દોરેલા લંબના લંબપાદના યામ શોધો.

વિભાગ – B

∗ નીચેના પ્રશ્નોના માગ્યા મુજબ ઉત્તર આપો. (દરેકના 2 ગુણ) (ગમે તે પાંચ) **[10]**

(1) નીચેના દ્વિચલ સુરેખ સમીકરણયુગ્મનો ઉકેલ આદેશની રીતે શોધો.

$x + y = 14,\ x - y = 4$

(2) નીચેના દ્વિચલ સુરેખ સમીકરણયુગ્મનો ઉકેલ આદેશની રીતે શોધો.

$\sqrt{2}x + \sqrt{3}y = 0,\ \sqrt{3}x - \sqrt{8}y = 0$

(3) નીચેના દ્વિચલ સુરેખ સમીકરણયુગ્મનો ઉકેલ આદેશની રીતે શોધો.

$0.2x + 0.3y = 1.3,\ 0.4x + 0.5y = 2.3$

(4) નીચેના દ્વિચલ સુરેખ સમીકરણયુગ્મનો ઉકેલ લોપની રીતે શોધો.

$8x + 5y = 9,\ 3x + 2y = 4$

(5) નીચેના દ્વિચલ સુરેખ સમીકરણયુગ્મનો ઉકેલ લોપની રીતે શોધો.

$3x - 5y - 4 = 0,\ 9x = 2y + 7$

(6) નીચેના દ્વિચલ સુરેખ સમીકરણ યુગ્મનો ઉકેલ લોપની રીતે શોધો.

$x - 3y - 7 = 0,\ 3x - 3y - 15 = 0$

(7) નીચેના દ્વિચલ સુરેખ સમીકરણ યુગ્મનો ઉકેલ ચોકડી ગુણાકારની રીતે શોધો.

$2x + 3y = 46,\ 3x + 5y = 74$

(8) નીચેના દ્વિચલ સુરેખ સમીકરણ યુગ્મનો ઉકેલ ચોકડી ગુણાકારની રીતે શોધો.

2x + y = 5, 3x + 2y = 8

(9) P ની કઈ કિંમતથી નીચે આપેલ સમીકરણ યુગ્મનો ઉકેલ અનન્ય મળે ?

4x + py + 8 = 0 , 2x + 2y + 2 = 0

(10) નીચે આપેલ બિંદુઓની જોડ વચ્ચેનું અંતર શોધો.

(-5, 7), (-1, 3)

(11) (2,-5) અને (-2,9)થી સમાન અંતરે હોય તેવું x-અક્ષ પરનું બિંદુ શોધો.

(12) જો બિંદુઓ A(-3,-14) અને B(a ,-5) વચ્ચેનું અંતર 9 એકમ હોય તો aનું મૂલ્ય શોધો.

(13) બિંદુ (x, y) એ બિંદુઓ (3, 6) અને (-3, 4) થી સમાન અંતરે હોય, તો x અને y વચ્ચેનો સંબંધ મેળવો.

(14) બિંદુ (-1,6) એ બિંદુઓ (-3,10) અને (6,-8) ને જોડતા રેખાખંડનો કયા ગુણોત્તરમાં વિભાજન કરશે ?

(15) AB વર્તુળનો વ્યાસ છે. વર્તુળનું કેન્દ્ર (2, -3) અને B(1, 4) છે તો બિંદુ A ના યામ શોધો.

(16) બિંદુ P(-6, 8)નું ઉગમબિંદુથી અંતર શોધો.

(17) (0, 4), (0, 0) અને (3, 0) શિરોબિંદુવાળા ત્રિકોણની પરિમિતિ શોધો.

(18) બિંદુઓ A(-2,-5) અને B(2,5) ને જોડતાં રેખાખંડના લંબદ્વિભાજક પરનું બિંદુ શોધો.

(19) એક શાળામાં ધોરણ 10ના વિદ્યાર્થીઓએ ગણિતના 100 ગુણના પ્રશ્નપત્રમાં મેળવેલા ગુણ નીચેના કોષ્ટકમાં આપેલા છે. વિદ્યાર્થીએ મેળવેલ ગુણનો મધ્યક શોધો.

મેળવેલ ગુણ	10	20	36	40	50	56	60	70	72	80	88	92	95
વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યા	1	1	3	4	3	2	4	4	1	1	2	3	1

(20) વિદ્યાર્થીઓના એક સમૂહે એક વસ્તીમાં 20 પરિવારની સભ્યસંખ્યા પર સર્વેક્ષણ હાથ ધર્યો. તેનાથી પરિવારના સભ્યોની સંખ્યા માટે નીચેનું આવૃત્તિ કોષ્ટક બન્યું.

પરિવારની સભ્યસંખ્યા	1-3	3-5	5-7	7-9	9-11
પરિવારોની સંખ્યા	7	8	2	2	1

આ માહિતીનો બહુલક શોધો.

(21) પ્રાપ્તાંકો x, x+3, x+6, x+9 અને x+12 નો મધ્યક 10 છે. તો અજ્ઞાત અવલોકન x શોધો.

(22) આવૃતિ વિતરણમાં **l=40, f_1=50, f_0=27, f_2=28** અને **h=10** હોય તો બહુલક શોધો.

(23) 0.05, 0.50, 0.055, 0.505 અને 0.55 નો મધ્યસ્થ શોધો.

(24) આવૃતિ વિતરણમાં a=50 , $\sum f_i d_i = -360$, $\sum f_i = 35$ હોય તો મધ્યક શોધો.

(25) 10 અવલોકનોનો મધ્યક 23 છે. પાછળથી માલૂમ પડ્યું કે, એક અવલોકન 5ના બદલે (-5) લેવાઈ ગયું હતું. તો સાચો મધ્યક શોધો.

વિભાગ – C

* **નીચેના પ્રશ્નોના માગ્યા મુજબ ઉત્તર આપો. (દરેકના 3 ગુણ) (ગમે તે બે)** **[06]**

(1) બિંદુઓ (4, -1) અને (-2, -3) ને જોડતાં રેખાખંડનાં ત્રિભાગ બિંદુઓના યામ મેળવો.

(2) x-અક્ષ બિંદુઓ A(1, -5) અને B(-4, 5)ને જોડતાં રેખાખંડનું કયા ગુણોત્તરમાં વિભાજન કરે છે તે શોધો. વિભાજન બિંદુનાં યામ પણ શોધો.

(3) સમબાજુ ચતુષ્કોણનાં ક્રમિક શિરોબિંદુઓ (3, 0), (4, 5) (-1, 4) અને (-2, -1) હોય, તો તેનું ક્ષેત્રફળ શોધો.

[સમબાજુ ચતુષ્કોણનું ક્ષેત્રફળ = $\frac{1}{2}$ (તેના વિકર્ણોનો ગુણાકાર)]

(4) જેના શિરોબિંદુઓ નીચે પ્રમાણે છે તેવા ત્રિકોણનું ક્ષેત્રફળ શોધો.

(2, 3), (-1, 0), (2, -4)

(5) 2x + 3y = 11 અને 2x – 4y = -24 નો ઉકેલ શોધો અને એવો m શોધો કે જેથી y = mx + 3 થાય.

(6) નીચેના સુરેખ સમીકરણયુગ્મને a અને b ની કઈ કિંમતો માટે અનંત ઉકેલો છે ?

2x + 3y = 7

(a – b) x + (a + b) y = 3a + b – 2

(7) બે અંકોની સંખ્યાના અંકોનો સરવાળો 9 છે. વળી, સંખ્યાના નવ ગણા કરતાં મળતી સંખ્યા એ અંકોની અદલાબદલી કરતાં મળતી સંખ્યા કરતાં બે ગણી છે. તો તે સંખ્યા શોધો.

(8) નીચેનું કોષ્ટક એક વિસ્તારમાં 25 પરિવારના ખોરાકનો દૈનિક ઘરગથ્થું ખર્ચ બતાવે છે.

દૈનિક ખર્ચ (રૂપિયામાં)	100-150	150-200	200-250	250-300	300-350
પરિવારોની સંખ્યા	4	5	12	2	2

પરિવારના ખોરાક પરના દૈનિક ઘરગથ્થું ખર્ચનો મધ્યક યોગ્ય રીતનો ઉપયોગ કરીને શોધો.

(9) એક વિદ્યાર્થીએ, પ્રત્યેક 3 મિનિટનો એક એવા 100 સમયગાળાઓ માટે રસ્તા પરની એક જગ્યાએથી પસાર થતી ગાડીઓની સંખ્યાની નોંધ કરી અને તેને નીચે આપેલ કોષ્ટકમાં સંક્ષિપ્ત સ્વરૂપમાં દર્શાવી છે. આ માહિતીનો બહુલક શોધો.

ગાડીઓની સંખ્યા	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80
આવૃત્તિ	7	14	13	12	20	11	15	8

(10) નીચેનું વિતરણ એક ધોરણના 30 વિદ્યાર્થીઓનાં વજન આપે છે. વિદ્યાર્થીઓનાં વજનનો મધ્યસ્થ શોધો.

વજન (કિ.ગ્રા.માં)	40-45	45-50	50-55	55-60	60-65	65-70	70-75
વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યા	2	3	8	6	6	3	2

વિભાગ – D

* **નીચેના પ્રશ્નોના માગ્યા મુજબ ઉત્તર આપો. (દરેકના 4 ગુણ) (ગમે તે એક)** **[04]**

(1) 7.6 સેમી. લંબાઈનો રખાખંડ દોરી તેનું 5:8 ગુણોત્તરમાં વિભાજન કરો. બંને ભાગ માપો.

(2) 5 સેમી., 6 સેમી. અને 7 સેમી. બાજુવાળા ત્રિકોણની રચના કરો અને પછી બીજો ત્રિકોણ રચો જેની બાજુઓ, પ્રથમ ત્રિકોણની અનુરૂપ બાજુઓ કરતાં $\frac{7}{5}$ ગણી હોય.

(3) 5 સેમી. ત્રિજ્યાવાળા વર્તુળના જેમની વચ્ચેના ખૂણાનું માપ 60° થાય તેવા સ્પર્શકો રચો.

(4) નીચેનું આવૃત્તિ વિતરણ વસ્તીનાં બાળકોનું દૈનિક ખિસ્સા ભથ્થું દર્શાવે છે. ખિસ્સાભથ્થાનો મધ્યક રૂ. 18 છે. ખૂટતી આવૃત્તિ f શોધો.

દૈનિક ખિસ્સાભથ્થું	11-13	13-15	15-17	17-19	19-21	21-23	23-25

(રૂ.માં)							
બાળકોની સંખ્યા	7	6	9	13	f	5	4

(5) જો નીચે આપેલ આવૃત્તિ વિતરણનો મધ્યસ્થ 28.5 હોય, તો x અને yનાં મૂલ્યો શોધો.

વર્ગ-અંતરાલ	આવૃત્તિ
0-10	5
10-20	X
20-30	20
30-40	15
40-50	Y
50-60	5
કુલ	60

Gujarat Secondary and Higher Secondary Education Board, Gandhinagar

(12) Mathematics (E)

Std.-10 **Question Bank-3 (September-2022) Date : 29-9-2022**

The school will have to conduct a unit test on its own by preparing a 25 marks question paper as instructed in the question bank given below.

SECTION – A

Total 25 questions are given in this section. Choose any five questions from the following. (1 Mark for each) [05]

(A) Choose the correct alternative and fill in the blanks :

(1) Distance of P(a,b) from the origin is ________________.

(A) $^2+ \ ^2$ (B) $\sqrt{a^2 + b^2}$

(C) $\sqrt{a^2 - b^2}$ (D) a + b

(2) Find the centroid of the ΔABC having the vertices as A(3,2), B(7,5), and C(2,2)

(A) (4,3) (B) (3,4)

(C) (7,5) (D) (2,3)

(3) (2,2), (2,0) and (0,2) are the vertices of the ____________ triangle.

(A) Obtuse (B) Isosceles

(C) Acute (D) Equilateral

(4) If equations x + 2y = 3 and 5x + ky + 7 = 0 have no real roots then k = ____________

(A) K = 10 (B) k ≠ 0

(C) k = $\frac{-7}{3}$ (D) k = -21

(5) In ΔABC, if ∠C = 3∠B= 2(∠A+∠B) then ∠B = ____________

(A) 20 (B) 40

(C) 60 (D) 80

(6) If $x = a$ and $y = b$ is a solution of pair of equations $x - y = 2$ and $x + y = 4$ then a = __________ and b= ________

(A) 3,5 (B) 5,3

(C) 3,1 (D) -1,-3

(7) If $\overline{X} = 30$, $Z = 30$ then $M =$ ______

(A) 40 (B) 45

(C) 30 (D) 35

(8) According to step deviation method which of the following is true for U_I ?

(A) $\frac{(x_i+a)}{h}$ (B) $\frac{(x_i-h)}{a}$

(C) $\frac{(x_i-a)}{h}$ (D) $\frac{(a\mathrm{a}-\mathrm{hh})}{\mathrm{x\,xi}}$ i

(9) For pair of linear equations if $\frac{a_1}{a_2} = \frac{b_1}{b_2} = \frac{c_1}{c_2}$ then pair of linear equations have ____________ .

(A) Unique Solution (B) Infinite Solution

(C) No solution (D) Two solutions

(B) Fill in the Blanks:

(1) The distance of the point (-6.2) from X- axis is __________

(2) The x – coordinate of the point dividing the line segment joining the points $A(x_1, y_1)$ and $B(x_2, y_2)$ in the ratio :1 is ___________

(3) The standard form of the equation $\frac{x}{2} - \frac{y}{3} = 1$ is ___________ .

(4) If tens place is X + 1 and units place is y-5 then the two digit number will be _________

(5) The Mode of 2, 6, 4, 5, 0, 2, 1, 3, 2, 3, is ____________

(6) If mean of 6, 7, x, 8, y and 14 is 9 then x+y = _____________

(7) Mid-point of the line segment joining the points (6,-2) and (-6,2) is _________.

(C) State whether the following are true or false :

(1) Median = 3 × Mode - 2 × mean

(2) The cumulative frequency of the class 50-60 is 60 in the following data..

Class	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70
Frequency	10	15	15	20	10

(3) If (2, 3) is one solution of equation $2x + 3y + k = 0$ then $k = 13$.

(4) The graph of equation $3x = 7$ is parallel to x- axis.

(5) The points (0,5), (0,-9) and (3,6) are collinear points.

(6) If the points (x,0), (0,y) and (1,1) are collinear then $\frac{1}{x}+\frac{1}{y}=1$

(D) Answer the following ;

(1) If the sum of the two numner is 20 and the difference is 8 then what is the bigger number ?

(2) Which measure of central tendency can be obtained of grouped data graphically as the x-coordinate of the point of intersection of the two ogives ?

(3) Find the coordinates of foot of the perpendicular drawn from point (6,-2) to the y-axi ?

SECTION - B

- **Total 25 Questions are given in this section. Choose any five question from the following : [2 Marks for each] [10]**

(1) Solve the following pair of linear equations by the substitution method

$x + y = 14,\ x - y = 4$

(2) Solve the following pair of linear equations by the substitution method

$\sqrt{2}x + \sqrt{3}y = 0,\ \ \sqrt{3}x - \sqrt{8}y = 0$

(3) Solve the following pair of linear equations by the substitution method

$0.2x + 0.3y = 1.3,\ 0.4x + 0.5y = 2.3$

(4) Solve the following pair of linear equations by the elimination method

$8x + 5y = 9,\ 3x + 2y = 4$

(5) Solve the following pair of linear equations by the elimination method

$3x - 5y - 4 = 0,\ 9x = 2y + 7$

(6) Solve the following pair of linear equations by the elimination method

$x - 3y - 7 = 0,\ 3x - 3y - 15 = 0$

(7) Solve the following pair of linear equations by using cross multiplication method

$2x + 3y = 46,\ 3x + 5y = 74$

(8) Solve the following pair of linear equations by using cross multiplication method

$2x + y = 5,\ 3x + 2y = 8$

(9) For which values of p does the pair of equations given below has unique solution?

$4x + py + 8 = 0,\ 2x + 2y + 2 = 0$

(10) Find the distance between the following pairs of points :

(-5,7), (-1,3)

(11) Find the point on the x-axis which is equidistant from (2, -5) and (-2, 9).

(12) Find the value of a, if the distance between the points A(-3, -14) and B(a, -5) is 9 units.

(13) Find a relation between x and y such that the point (x, y) is equidistant from the points (3, 6) and (-3, 4).

(14) Find the ratio in which the line segment joining the points (-3, 10) and (6, -8) is divided by (-1, 6)

(15) Find the coordinates of a point A, where AB is the diameter of a circle whose centre is (2, -3) and B is (1, 4)

(16) Find the distance of point P(-6, 8) from the origin.

(17) Find perimeter of a triangle whose vertices are (0, 4), (0, 0) and (3, 0)

(18) Find the coordinates of the point lying on the perpendicular bisector of the line segment joining the points A(2, -5) and B(2, 5)

(19) The marks obtained by 30 students of class X of a certain school in a Mathematics paper consisting of 100 marks are presented in table below. Find the mean of the marks obtained by the students.

Marks obtained (x_i)	10	20	36	40	50	56	60	70	72	80	88	92	95
Number of Students (f_i)	1	1	3	4	3	2	4	4	1	1	2	3	1

(20) A survey conducted on 20 households in a locality by a group of students resulted in the following frequency table for the number of family members in a household :

Family size	1-3	3-5	5-7	7-9	9-11
Number of families	7	8	2	2	1

Find the mode of this data.

(21) Find unknown frequency x for the data : x, x + 3, x + 6, x + 9 and x + 12 if their mean is 10.

(22) In frequency distribution $l=40$, $f_1=50$, $f_0=27$, $f_2=28$ and $h=10$ then find its mode.

(23) Find mendian for 0.05, 0.50, 0.055, 0.505 અને 0.55.

(24) If for the frequency distribution $a=50$, $\sum f_i d_i = -360$, $\sum f_i = 35$ then find mean.

(25) Mean of 10 observations is 23. Later on it was found that instead of 5, in the calculation, -5 was taken. Then find the correct mean.

SECTION – C

Total 10 Questions are given in this section. Choose any two questions from the following : [3 Marks for each] [06]

(1) Find the coordinates of the points of trisection of the line segment joining (4, -1) and (-2, -3).

(2) Find the ratio in which the line segment joining A(1, -5) and B(-4, 5) is devided by the x-axis. Also find the coordinates of the point of division.

(3) Find the area of a rhombus if its vertices are (3, 0), (4, 5) (-1, 4) and (-2, -1) taken in order. [Hint : Area of a rhombus = $\frac{1}{2}$ (product of its diagonals)]

(4) Find the area of the triangle whose vertices are :

(2, 3), (-1, 0), (2, -4)

(5) Solve 2x + 3y = 11 and 2x – 4y = -24 and hence find the value of `m' for which y = mx + 3.

(6) For which values of a and b does the following pair of linear equations have an infinite number of solutions ?

2x + 3y = 7 (a – b) x + (a + b) y = 3a + b – 2

(7) The sum of the digits of a two-digit number is 9. Also nine times this number is twice the number obtained by reversing the order of the digits. Find the number.

(8) The table below shows the daily expenditure on food of 25 households in a locality.

Daily expenditure (in Rs.)	100-150	150-200	200-250	250-300	300-350
Number of households	4	5	12	2	2

Find the mean daily expenditure on food by a suitable method..

(9) A student noted the number of cars passing through a spot on a road for 100 periods each of 3 minutes and summarized it in the table given below. Find the mode of the data :

Number of cars	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80
Frequency	7	14	13	12	20	11	15	8

(10) The distribution below gives the weights of 30 students of a class. Find the median weight of the students.

Weight (in kg.)	40-45	45-50	50-55	55-60	60-65	65-70	70-75
Number of students	2	3	8	6	6	3	2

SECTION – D

Total 5 Questions are given in this section. Choose any one question from the following : [04]

(1) Draw a line segment of length 7.6 cm and divide it in the ratio 5:8. Measure the two parts.

(2) Construct a triangle with sides 5 cm, 6 cm and 7 cm and then another triangle whose sides are $\frac{7}{5}$ of the corresponding sides of the first triangle.

(3) Draw a pair of tangents to a circle of radius 5 cm which are inclined to each other at an angle of 60°.

(4) The following distribution shows the daily pocket allowance of children of a locality. The mean pocket allowance is Rs. 18. Find the missing frequency f.

Daily pocket allowance (in Rs.)	11-13	13-15	15-17	17-19	19-21	21-23	23-25
Number of children	7	6	9	13	f	5	4

(5) If the median of the distribution given below is 28.5, find the values of x and y.

Class interval	Frequency
0-10	5
10-20	
20-30	20
30-40	15
40-50	
50-60	5
Total	60

गुजरात माध्यमिक और उच्चतर माध्यमिक शिक्षण बोर्ड, गांधीनगर

(12) गणित (H)

कक्षा-10 **प्रश्नबैंक–3 (सितम्बर 2022)** ता. 29-9-2022

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

विभाग – 5 प्रश्न – 5 अंक (प्रत्येक का 1 अंक)

प्रश्न बैंक में विभाग में दिए गए किन्हीं 5 प्रश्नों को पसंद कर कसौटी का विभाग तैयार करना है ।

विभाग – 5 प्रश्न – 10 अंक (प्रत्येक का 2 अंक)

प्रश्न बैंक में विभाग में दिए गए किन्हीं 5 प्रश्नों को पसंद कर कसौटी का विभाग तैयार करना है ।

विभाग – 2 प्रश्न – 6 अंक (प्रत्येक का 3 अंक)

प्रश्न बैंक में विभाग में दिए गए किन्हीं 2 प्रश्नों को पसंद कर कसौटी का विभाग तैयार करना है ।

विभाग – 1 प्रश्न –4 अंक (प्रत्येक का 4 अंक)

प्रश्न बैंक में विभाग में दिए गए किन्हीं 1 प्रश्नों को पसंद कर कसौटी का विभाग तैयार करना है ।

विभाग –

- **निम्नलिखित (क), (ख), (ग) और (घ) में से किन्हीं पाँच प्रश्न पसंद कीजिए ।** **[05]**

(क) निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर ऊचित विकल्प चुनकर दीजिए ।

(1) p(a,b) की मूल बिंदु से दूरी __________ है।

() $^2 +$ ^{2} () $\sqrt{a^2 + b^2}$ () $\sqrt{a^2 - b^2}$ () +

(2) A(3,2), B(7,5), C(2,2) शीर्ष बिन्दु वाले त्रिभुज का मध्य केंद्र ________ है।

() (4, 3) () (3, 4) () (7, 5) () (2, 3)

(3) (2,2), (2,0) और (0,2) ये ________ त्रिभुज के शीर्ष बिंदु हैं।

() अधिककोण () समद्विबाहू () न्यूनकोण () समबाहू

(4) यदि समीकरण + 2 = 3 और 5 + k + 7 = 0 का कोई हल न हो तो k = ________

() K = 10 () k ≠ 0 () k = $\frac{-7}{3}$ () k = -21

(5) ΔABC में यदि ∠C = 3∠B = 2(∠A + ∠B) तो ∠B _______

() 20 () 40 () 60 () 80

(6) यदि x = a और y = b समीकरण x – y = 2 और x + y = 4 का हल हो तो a =___और b =___

(A) 3,5 (B) 5,3 (C) 3,1 (D) -1,-3

(7) यदि $\overline{X}$ = 30, Z = 30 हो तो M = ________

() 40 () 45 () 30 () 35

(8) माध्य की पद विचलनकी रीती मे U_i के लिए क्या सत्य है।

() $\frac{(x_i+a)}{h}$ () $\frac{(x_i-h)}{a}$ () $\frac{(x_i-a)}{h}$ () $\frac{(a\text{a}-\text{hh})}{\text{x xi i}}$

(9) व्दिचर रैखिक समीकरण युग्म के लिए यदि $\frac{a_1}{a_2} = \frac{b_1}{b_2} = \frac{c_1}{c_2}$ हो तो समीकरण युग्म के ________

() अनन्य हल मिलेंगे   () असंख्य हल मिलेंगे

() हल नही मिलेंगे   () दो हल मिलेंगे

(ख) निम्न विधान सत्य बनें इस प्रकार रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए :

(1) बिंदु (-6,2) का - अक्ष से लम्ब अंतर _______ है।

(2) बिंदु A(x_1, y_1) और बिंदु B(x_2, y_2)को जोड़ने वाले रेखाखंड को :1 के अनुपात में विभाजित करने वाले बिंदु का - याम _____ है।

(3) समीकरण $\frac{x}{2} - \frac{y}{3} = 1$ का प्रमाणित स्वरुप _______ है।

(4) दहाई का अंक +1 और इकाई का अंक -5 हो तो दो अंक की एक संख्या_____बनेगी।

(5) 2, 6, 4, 5, 0, 2, 1 , 3, 2, 3, का बहुलक_______होगा।

(6) 6, 7, x, 8, और 14 का माध्य 9 ही तो x+y = ________

(7) बिंदु (6,-2) और (-6,2) को जोड़नेवाले रेखाखंड के मध्यबिंदु के याम _______ है।

(ग) **निम्न विधान सत्य हैं या असत्य बताओ :**

(1) माध्यक = 3 × बहुलक - 2 × माध्य

(2) निम्नलिखित सारणी के वर्ग 50-60 की संचयी बारंबारता 60 है।

वर्ग	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70
बारंबारता	10	15	15	20	10

(3) समीकरण 2 + 3 + = 0 का एक हल (2, 3) हो तो = 13 होगा।

(4) 3 = 7 समीकरण का आलेख - अक्ष के समान्तर रेखा होगी

(5) (0, 5), (0, -9) और (3, 6) संरेखी हैं

(6) यदि बिंदु (x, 0), (0,y) और (1,1) संरेखी हों तो $\frac{1}{x} + \frac{1}{y} = 1$ होगा

(घ) निम्न प्रश्नों का एक शब्द या एक वाक्य में उत्तर दीजिये :

(1) दो संख्याओं का योग 20 और अंतर 8 हो तो उसमें बड़ी संख्या कौन सी होगी

(2) वर्गीकृत माहिती के दो प्रतिच्छेदन बिन्दुओं के याम व्दारा आलेख पर से मध्यवर्ती स्थितिमान का कौन सा मान प्राप्त होता है

(3) बिंदु (6,-2) में से Y-अक्ष पर बनाए गए लम्ब के लम्बपाद के याम ज्ञात करो ।

विभाग –

निम्न प्रश्नों के उत्तर दीजिए । (प्रत्येक के 2 अंक) (किन्हीं पाँच) **[10]**

(1) व्दिचल रैखिक समीकरण का हल प्रतिस्थापन विधी से ज्ञात करो ।

$x + y = 14$, $x - y = 4$

(2) व्दिचल रैखिक समीकरण का हल प्रतिस्थापन विधी से ज्ञात करो ।

$\sqrt{2}x + \sqrt{3}y = 0$, $\sqrt{3}x - \sqrt{8}y = 0$

(3) व्दिचल रैखिक समीकरण का हल प्रतिस्थापन विधी से ज्ञात करो ।

$0.2x + 0.3 = 1.3$, $0.4x + 0.5y = 2.3$

(4) व्दिचल रैखिक समीकरण का हल विलोपन विधी से ज्ञात करो ।

$8x + 5 = 9$, $3x + 2 = 4$

(5) व्दिचल रैखिक समीकरण का हल विलोपन विधी से ज्ञात करो ।

$3x - 5 - 4 = 0$, $9x = 2 + 7$

(6) व्दिचल रैखिक समीकरण का हल विलोपन विधी से ज्ञात करो ।

$x - 3y - 7 = 0$, $3x - 3 - 15 = 0$

(7) व्दिचल रैखिक समीकरण का हल वज्र गुणन विधी से ज्ञात करो ।

$2x + 3y = 46$, $3x + 5 = 74$

(8) (7) व्दिचल रैखिक समीकरण का हल वज्र गुणन विधी से ज्ञात करो ।

2x + y = 5 , 3x + 2 = 8

(9) P के किस मान के लिए समीकरण का हल अनन्य मिलेगा

4 + + 8 = 0 , 2x + 2 + 2 = 0

(10) (-5, 7) और (-1, 3) बिन्दुओं के बीच की दूरी ज्ञात करो ।

(11) (2,- 5) और (-2, 9) से समदूरस्थ - अक्ष पर का बिंदु ज्ञात करो ।

(12) यदि बिंदु A(-3,-14) और B(a ,-5) के बीच की दुरी 9 इकाई हो तो की कीमत ज्ञात करो ।

(13) बिंदु (x,) यह बिंदु (3, 6) और (-3, 4) से सामान दूरी पर हो तो और के बीच संबंध ज्ञात करें।

(14) बिंदु (-1,6) यह बिंदु (-3,10) और (6,-8) को जोड़ने वाले रेखाखंड को किस अनुपात में विभाजित करेगा ।

(15) वृत का व्यास है वृत का केन्द्र (2,-3) और B(1,4) है तो बिंदु के याम ज्ञात करो ।

(16) बिंदु p (-6,8) की मूल बिंदु से दूरी ज्ञात करो ।

(17) (0 ,4), (0,0) और (3,0) शीर्ष बिंदु वाले त्रिभुज का परिमाप ज्ञात करो ।

(18) A(-2,-5) और B(2,5) को जोड़ने वाले रेखाखंड के लम्ब समव्दिभाजक के याम ज्ञात करो ।

(19) किसी स्कूल की कक्षा 10 के विध्यार्थियों व्दारा गणित के एक पेपर में 100 मे से प्राप्त किये गए अंक नीचे एक सारणी में दिए गए है इन विध्यार्थियों व्दारा प्राप्त अंकों का माध्य ज्ञात कीजिए ।

प्राप्तांक	10	20	36	40	50	56	60	70	72	80	88	92	95
विध्यार्थियों की संख्या	1	1	3	4	3	2	4	4	1	1	2	3	1

(20) विध्यार्थियों के एक समूह व्दारा एक मोहल्ले के 20 परिवारों पर किये गए सर्वेक्षण के परिणाम स्वरुप विभिन्न परिवारों के सदस्यों की संख्या से संबंधित निम्न लिखित आंकड़े प्राप्त हुए :

परिवार माप	1-3	3-5	5-7	7-9	9-11
परिवारों की संख्या	7	8	2	2	1

माहिती का बहुलक ज्ञात करो ।

(21) अवलोकन x, x+3, x+6, +9 और +12 का माध्य 10 हो तो अज्ञात अवलोकन ज्ञात करो ।

(22) आवृति वितरण में l=40, f_1=50, f_0=27, f_2=28 और h=10 हो बहुलक ज्ञात करो ।

(23) 0.05, 0.50, 0.055, 0.505 और 0.55 का माध्यक ज्ञात करो ।

(24) एक आवृति वितरण में a=50 , $\sum f_i d_i = -360$, $\sum f_i = 35$ हो तो माध्य ज्ञात करो ।

(25) 10 अवलोकनों का माध्य 23 है बाद में मालूम पड़ा की एक अवलोकन 5 के बदले -5 ले लिया गया था तो सही माध्य ज्ञात करो ।

विभाग –

निम्न प्रश्नों के सविस्तार उत्तर लिखिए | (प्रत्येक का 3 अंक) (किन्हीं दो) **[06]**

(1) बिन्दु (4, -1) और (-2, -3) को जोड़ने वाले रेखाखंड को सम-त्रिभाजित करने वाले बिन्दुओं के निर्देशांक ज्ञात कीजिए ।

(2) वह अनुपात ज्ञात कीजिए जिसमें बिन्दुओं A (1, -5) और B (-4, 5) को मिलाने वाला रेखाखंड - अक्ष से विभाजित होता हो , इस विभाजन बिंदु के निर्देशांक भी ज्ञात कीजिये ।

(3) एक समचतुर्भुज का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिये जिसके शीर्ष इसी क्रम में (3, 0), (4, 5), (-1, 4)और (-2,-1) है ।

संकेत: [समचतुर्भुज का क्षेत्रफल= 1/2 (उसके विकर्णों का गुणनफल)]

(4) उस त्रिभुज का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए जिसके शीर्ष (2, 3), (-1, 0) और (2, -4) है ।

(5) 2 +3 = 11 और 2 - 4 = -24 को हल कीजिए और इससे 'm' का वह मान ज्ञात कीजिये जिसके लिए =+3 हो ।

(6) और के किन मानों के लिए निम्न रैखिक समीकरणों के युग्म अपरिमित रूप से अनेक हल होंगे ।

$2X + 3Y = 7, (a - b)X + (a + b)Y = 3a + b - 2$

(7) दो अंकों की संख्या के अंकों का योग 9 है इस संख्या का नौ गुना , संख्या के अंकों को पलटने से बनी संख्या का दो गुना है , वह संख्या ज्ञात कीजिये।

(8) निम्नलिखित सारणी किसी मोहल्ले के 25 परिवारों में भोजन पर हुए दैनिक व्यय को दर्शाती है:

दैनिक व्यय (रुपयों में)	100-150	150-200	200-250	250-300	300-350
परिवारों की संख्या	4	5	12	2	2

भोजन पर हुए माध्य व्यय, योग्य पध्धति का उपयोग कर ज्ञात कीजिये।

(9) एक विध्यार्थी ने एक सड़क के किसी स्थान से होकर जाती हुई कारों की संख्याएँ नोट की और उन्हें नीचे दी हुई सारणी के रूप में व्यक्त किया सारणी में दिया प्रत्येक प्रेक्षण 3 मिनिट के अन्तराल में उस स्थान से होकर जाने वाले कारों की संख्याओं से संबंधित है । ऐसे 100 अंतरालों पर प्रेक्षण लिए गए इन आंकड़ों का बहुलक ज्ञात कीजिए ।

कारों की संख्या	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80
बारंबारता	7	14	13	12	20	11	15	8

(10) नीचे दिया हुआ बंटन, एक कक्षा के 30 विध्यार्थियों के भार दर्शा रहा है। विध्यार्थियों का माध्यक भारज्ञात कीजिये।

भार (किलोग्राम)	40-45	45-50	50-55	55-60	60-65	65-70	70-75
विध्यार्थियों की संख्या	2	3	8	6	6	3	2

विभाग –

निम्न प्रश्नों के सविस्तार उत्तर लिखिए | (प्रत्येक का 4 अंक) (किन्हीं एक) [04]

(1) 7.6 लंबा एक रेखाखंड खींचिए और इसे 5:8 अनुपात में विभाजित कीजिए। दोनों भागों को मापो।

(2) 5cm, 6cm और 7 भुजाओं वाले एक त्रिभुज की रचना कीजिए । फिर एक अन्य त्रिभुज की रचना कीजिए जिसकी भुजाएँ दिए हुए त्रिभुज की संगत भुजाओं की $\frac{7}{5}$ गुनी हों ।

(3) 5 त्रिज्या के एक वृत पर ऐसी दो स्पर्श रेखाएँ खींचिए जो परस्पर 60° के कोण पर झुकी हों ।

(4) निम्न बंटन पर एक मोहल्ले के बच्चों के दैनिक जेबखर्च दर्शाता है । माध्य जेबखर्च 18 रुपये है लुप्त बारंबारता ज्ञात कीजिये ।

दैनिक जेब भत्ता	11-13	13-15	15-17	17-19	19-21	21-23	23-25
संख्या	7	6	9	13		5	4

(5) यदि नीचे दिए हुए बंटन का माध्यक 28.5 हो तो और के मान ज्ञात कीजिए:

वर्ग अंतराल	बारंबारता
0-10	5
10-20	
20-30	20
30-40	15
40-50	
50-60	5
योग	60