Gujarat Secondary and Higher Secondary Education Board, Gandhinagar

(10) Social Science (E)

Std.-9

Question Bank-4 (December, 2022) Date : 08-12-2022

Section A

- **Select any five questions from the question given in A, B, C, D and E.**

(A) Match the List : **[05]**

	A			B
(1)	Subhashchandra Bose	:	(a)	18 year
(2)	Montague Chelms Ford amendment	:	(b)	23.5^o
(3)	Right to vote	:	(c)	Netaji
(4)	Barometer of Democracy	:	(d)	Rainy Season
(5)	Tropic of Cancer	:	(e)	1919
(6)	June to September	:	(f)	Elections

(B) Select the correct options from the options given : :

(1) There were ______________ members in Simon Commission.
(5, 6, 7, 8)

(2) Which is the season of Retreating Monsoon in India ?
(March-may, October-November, January-February, July-August)

(3) Which person compares Dandi March "Mahabhinishkraman" ?
(Mahadevbhai Desai, Maulana Azad, Sardar Vallabhbhai Patel)

(4) In May, very hot wind blow is known as ______________ .
(Loo, Norvester, Amra Varsha)

(5) Who appoints the judges of supreme court ? ______________
(Prime Minister, President, Vice President)

(6) The maximum age for a judge of Supreme Court is ______________
(55, 65, 75)

(C) Answer the following True or False :

(1) Subhash Chandra Bose died while opposing Simon Commission.

(2) Quiet India movement started in 1942.

(3) A person being appointed as a District Judge should be a citizen of India.

(4) Supreme Court is located in Ahmedabad.

(5) Hot wind blow from December to February.

(6) India is a country of seasonal wind.

(D) Answer the following in one word :

(1) Under Nehru report demand of which type government ?

(2) On which date Gandhiji started Dandi Yatra.

(3) In which state the high court of Mizoram and Tripura located.

(4) The head quarter of legal and service center in situated at ?

(5) What name given to 'October Heat' in Gujarat ?

(6) At which place in Meghalaya state it rain maximum.

(E) Choose the correct option.

(1) What is Dominion status ?

(A) Dominion Freedom (B) Secularism

(C) Complete Freedom (D) Dictatorship

(2) Who was the British Governor General during the Partition of India ?

(A) Montague Chemsford (B) Wellesely

(C) Mountbatten (D) Dalhousie

(3) Which organization has been formed to settle the complaints of the consumers ?

(A) Free Judicial Counseling Centre

(B) Civil Court

(C) Consumer Forum

(D) Small Cause Court

(4) Who can take a Counsel of the Supreme Court

(A) Prime Minister (B) President

(C) Vice President (D) Defense Minister

(5) By which name are some showers at Malabar Coast know as -

(A) Anar Varsha (B) Banana Varsha

(C) Amra Varsha (D) Snow Fall

Section B

Answer the following as required : (Any 5) (2 marks each) [10]

(1) Why people of India boycott the 'Simon Commission' ?

(2) Mention the rules of "Azad Hind Fauj".

(3) When was the 'Lord Mountbatten plan presented ?

(4) Which people took part in the Quit India Movement ?

(5) When power was transferred to India by the British, who was appointed as the First Indian Governor General of India ?

(6) Name the various Subordinate Courts.

(7) State the required qualifications for being appointed as the Judge of the Supreme Court.

(8) Explain the process of impeachment.

(9) State the required qualification of the Judge of the High court ?

(10) Draw the figure of earth and show the following.

(i) Tropic of Cancer (2) Equator

(11) What do you mean by snowfall ?

(12) Give introduction of 'October Heat'.

(13) Explain the seasonal cycle of India.

(14) Into how many branches are the 'North-West' monsoon winds divided ? Which are they ?

(15) "Judiciary is the foundation of democracy". Explain.

(16) The Supreme Court is considered as a Court of Records ?

(17) Explain 'The High Court occupies a key position with reasons.

(18) From which regions of India Dandi Yatra passes through.

(19) Give information on round table conference.

(20) Give information about ahmedabad strikes, during the Quit India movement.

(21) Name the countries which have monsoon type climate.

(22) How latitude effects the climate of the area ?

(23) What does 'Jet stream' means ?

(24) Explain Mavthu.

(25) What does 'Rain Break' means-

Section C

Answer the following questions as directed : (Any Two)

(Each question 3 marks) **[06]**

(1) 'Quit India Movement' and the various incidents of the movement.

(2) Write in detail about the role of Azad Hind Fauj in achieving freedom for India.

(3) What immediate problems of independent India ? Explain.

(4) Explain the 'importance of Judiciary'.

(5) State the Power under the original Jurisdiction of the Supreme Court.

(6) Explain the Jurisdiction of the High Court.

(7) State the qualification and Jurisdiction of district Judge.

(8) Factors Causing seasonal change. Explain.

(9) Write Short Note on cold Weather season of India.

(10) Give information on the correct blowing over the Bay of Bengal.

Section D

Answer the following in detail : (Any one) (Each question carry 4 Marks) **[04]**

(1) Write short note on Quit India Movement.

(2) Write Short Note on Subhash Chandra Bose

(3) Independence of Judiciary.

(40 Describe the effects of Climate on human life.

(5) State the factors affecting climate.

ગુજરાત માધ્યમિક અને ઉચ્ચતર માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડ, ગાંધીનગર

ડિસેમ્બર – 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 ભાષાદોષ 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–4 (ડિસેમ્બર 2022)** તા. 07-12-2022

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

વિભાગ – A

- **નીચેના પ્રશ્નોના એક એક વાક્યમાં ઉત્તર લખો : (ગમે તે છ પ્રશ્નો પૂછવા)** [06]

(1) મગનને પગ નીચેની જમીન સરી જતી કેમ લાગી ?

(2) 'મારી જમીનમાં સોનાનો સૂરજ' વાક્યનો અર્થ શોધો.

(3) 'તો જાણું' કૃતિના કવિનું નામ જણાવો.

(4) ગોપી કઈ વાત ઘરે ઘરે જઈને વખાણવા માંગે છે ?

(5) 'ઘડવૈયા' કૃતિ કયા પુસ્તકમાંથી લેવામાં આવી છે ?

(6) કરુણાશંકર માસ્તરની શાળામાં કેવાં કાર્યક્રમો થતા હતા ?

(7) 'મારું તારું' કૃતિનો સાહિત્ય પ્રકાર જણાવો.

(8) કવિ મારા-તારાને બદલે શું કરવા માંગે છે ?

(9) .... કેડી પર ગાગર લઈને અમે, આવતાં જતાંને સ્મિત દેતાં.

(10) ખેડા જિલ્લાનું .... ગામ. માસ્તર કરુણાશંકર નામ.

(11) હસિયે રમિયે મીઠું લાગે, થૂ આંસુ તો લાગે .... !

(12) ગોપી .... રસ્તા ઉપર ચાલીને ગાગર ભરવા જતી.

(13) રામશંકરના દીકરા ....નાં ખેતરોમાં પાક નિષ્ફળ ગયો.

(14) 'આ જમીન તારી છે એનો કોઈ આધાર, કોઈ લખાણ છે તારી પાસે ?' આ વિધાન કોણ બોલે છે ?

(15) 'અમારાથી આપનું કોઈ અહિત થયું છે ?' આ વિધાન કોણ બોલે છે ?

(16) કરુણાશંકર માસ્તરનો માસિક પગાર કેટલો હતો ?

(17) કવિ વારંવાર હારવા માગે છે કારણ કે ....

(18) 'ઘડવૈયા' પાઠનો સાહિત્ય પ્રકાર જણાવો.

(19) કરુણાશંકરે આખો પગાર ભવાયાને આપી દીધા પછી શું કર્યું ?

(20) 'મારું તારું !' કાવ્યમાં કવિએ કઈ ભાવના વ્યક્ત કરી છે ?

(21) કરુણાશંકર માસ્તર કેમ ઉદાસ બની ગયા ?

(22) શ્રીકૃષ્ણે પહાડ ઊંચક્યો હતો તે હકીકત સ્વીકારવા ગોપી કઈ શરત રાખે છે ?

(23) 'તો જાણું' કાવ્યમાં કોના પ્રત્યેનો પ્રેમ વ્યક્ત થયો છે ?

વિભાગ – B

- **નીચેના પ્રશ્નોનાં બે-ત્રણ વાક્યોમાં ઉત્તર લખો. (કોઈ પણ ત્રણ પ્રશ્નો પૂછવા)** **[06]**

(1) સ્વજનોએ મોહનને કઈ સલાહ આપી ?

(2) શ્રીકૃષ્ણને ઉદ્દેશી ગોપી શું કહે છે ?

(3) ગામલોકો આજે પણ કરુણાશંકર માસ્તરને કેમ ભૂલ્યા ન હતા ?

(4) કવિ પોતાની હાર પર પણ કેમ ખુશ થાય છે ?

(5) મગને દસ્તાવેજમાં સહી કેમ કરી આપી ?

(6) ગોપી પોતાનાં કયાં કયાં કાર્યોની વાત કરે છે ?

(7) કરુણાશંકર માસ્તરે ભવાયાની રમત શા માટે બંધ રખાવી ?

(8) કવિ શા માટે અબોલા કરતા નથી ?

(9) 'મારું-તારું' કાવ્યમાં સહિયારાપણાની ભાવના દ્વારા કવિ શું પ્રગટાવવા માંગે છે ?

(10) રમકડાંનો આનંદ કેવી રીતે લેવો જોઈએ ?

(11) 'ફરી ફરી નહિ આવે ટાણું' એમ ગોપી શા માટે કહે છે ?

(12) 'હું રામશંકરનો દીકરો છું' આ વિધાન દ્વારા મોહન શું કહેવા માગે છે ?

વિભાગ – C

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

(1) 'વારસાગત' શીર્ષકની યથાર્થતા વર્ણવો.

(2) 'તો જાણું' કાવ્યનું રસદર્શન કરાવો.

(3) કરુણાશંકર માસ્તરનું પાત્રાલેખન કરો.

(4) કવિ મારા-તારાનો ભેદભાવ ટાળવા કયો માર્ગ બતાવે છે ?

વિભાગ – D

- **નીચેના પ્રશ્નોના માગ્યા મુજબ ઉત્તર લખો : (દરેક વિભાગમાંથી એક-એક પ્રશ્ન પૂછવો)** **[04]**

(1) નીચેના વાક્યોમાંથી અનુગ શોધો.

(1) મોહને મગનને ખભે હાથ મૂક્યો.

(2) હું તો વહેતી ગંગાને અહીં લાવું.

(3) હું જૂનાગઢથી સાસણ પહોંચ્યો.

(4) છોકરો ભણવામાં હોશિયાર છે.

(2) નીચેના વાક્યોમાંથી નામાયોગી શોધો.

(1) મગનને પગ નીચેની જમીન સરી જતી લાગી.

(2) પરંતુ પાકું લખાણ થાય એ પહેલાં જ રામશંકરે દેહ છોડ્યો.

(3) હું તેમની સાથે તેમના ઘરે પહોંચી.

(4) છોકરો મમ્મી પાસે ગયો.

(3) નીચેની સંધિ છોડો :

(1) સત્યાગ્રહ

(2) ચિંતાતુર

(3) સૂક્તિ

(4) સિંધૂર્મિ

(4) નીચેના વાક્યોમાંથી વિશેષણ શોધો.

(1) આ શાળાના મુખ્ય દાતા ખૂબ જ ભલા અને સજ્જન છે.

(2) મારો ઉતારો પહેલા માળે હતો.

(3) એક તરફ મોટો કોઠાર હતો.

(4) મને મારાં બા યાદ આવી ગયાં.

વિભાગ – E

- **નીચે આપેલા વિષયો પર પત્રલેખન કરો : (કોઈ પણ એક પત્ર પૂછવો)** **[05]**

(1) તમારો મિત્ર ભણવામાં હોશિયાર છે, પરંતુ શરીરે નબળો છે. તેનું સ્વાસ્થ્ય સુધારવાની સલાહ આપતો પત્ર લખો.

(2) તમારી સોસાયટીમાં ફેલાયેલી ગંદકી દૂર કરવા બાબતે આરોગ્ય અધિકારી, વડોદરા મહાનગર સેવા સદનને પત્ર લખો.

(3) તમારા મિત્રના પિતાજીનું અવસાન થયું છે. તેને સાંત્વના આપતો પત્ર લખો.

(4) જીવનમાં વૃક્ષોનું મહત્ત્વ સમજાવતો પત્ર તમારા મિત્રને લખો.

અથવા

- **નીચે આપેલા વિષયોમાંથી કોઈપણ એક વિષય પર નિબંધ લખો :** **[05]**

(1) શ્રમનું મહત્ત્વ / પરિશ્રમ એ જ પારસમણિ

(2) આદર્શ વિદ્યાર્થી

(3) આપણા ઘડવૈયા

ગુજરાત માધ્યમિક અને ઉચ્ચતર માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડ, ગાંધીનગર

ડિસેમ્બર – 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 ભાષાદોષ 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–4 (ડિસેમ્બર 2022)** તા. 07/12/2022

- પ્રશ્નપત્રમાં કુલ ચાર વિભાગ છે.
- દરેક વિભાગમાં આપેલ સૂચના મુજબ તેમજ જમણી બાજુએ લખેલા ગુણભાર જળવાઈ રહે તે પ્રમાણે પ્રશ્નોની સંખ્યા પસંદ કરવી.
- પ્રશ્નપત્ર પ્રશ્નબેંકમાંથી જ તૈયાર કરવાનું રહેશે. સઘળું પ્રશ્નપત્ર એક જ યુનિટમાંથી તૈયાર ન કરતાં માસવાર આયોજનના એકમો ધ્યાને રાખી પ્રશ્નો પસંદ કરવાના રહેશે.

સૂચનાઓ :

1. વિભાગ-Aના (ક)માંના જોડકાંની કોઈ એક જોડ પસંદ કરવી. દરેક પ્રશ્નનો એક ગુણ રહેશે.
2. વિભાગ-Aના (ખ)માંના આપેલ પ્રશ્નોમાંથી કોઈપણ બે પ્રશ્નો પસંદ કરવા. દરેક પ્રશ્નનો એક ગુણ રહેશે.
3. વિભાગ-Bના (ક)માં આપેલ પ્રશ્નોમાંથી કોઈપણ બે પ્રશ્નો પસંદ કરવા. દરેક પ્રશ્નના બે ગુણ રહેશે.
4. વિભાગ-Bના (ખ)માં આપેલ પ્રશ્નોમાંથી કોઈપણ એક પ્રશ્ન પસંદ કરવો. તે પ્રશ્નના ત્રણ ગુણ રહેશે.
5. વિભાગ-C વ્યાકરણ વિભાગ છે. આપેલ પ્રશ્નો પૈકી કોઈ પણ છ પ્રશ્નો પસંદ કરવાના રહેશે. દરેકનો એક ગુણ રહેશે.
6. વિભાગ-Dના (ક) વિભાગમાં આપેલ નિબંધ પૈકી કોઈ એક નિબંધ પસંદ કરવો અથવા કોઈ એક પદ્યાર્થગ્રહણ પસંદ કરવું. જેના ચાર ગુણ રહેશે.
7. વિભાગ-Dના (ખ) વિભાગમાં આપેલ વિચાર-વિસ્તાર પૈકી કોઈ એક વિચાર-વિસ્તાર પસંદ કરવો. જેના ત્રણ ગુણ રહેશે.

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

વિભાગ – A

(ક) નીચે આપેલા 'અ' વિભાગને 'બ' વિભાગ સાથે યોગ્ય રીતે જોડો : (કોઈ પણ ત્રણ) **[03]**

[1] [અ] કૃતિ [બ] સર્જક

(1) મરજીવિયા	(1) અમૃત ઘાયલ
(2) રસ્તો કરી જવાના	(2) ઈસ્માઈલભાઈ નાગોરી
(3) વાડી પરના વ્હાલાં	(3) પૂજાલાલ
	(4) ગોવર્ધન ત્રિપાઠી

[2] [અ] કૃતિ [બ] સાહિત્ય પ્રકાર

(1) સખી માર્કંડી	(1) ગઝલ
(2) રસ્તો કરી જવાના	(2) લેખ
(3) વાડી પરના વ્હાલાં	(3) પ્રવાસ નિબંધ
	(4) નવલિકા

[3] [અ] સર્જક	**[બ] કૃતિ**
(1) ઈસ્માઈલભાઈ નાગોરી	(1) શૂળ અને શમણાં
(2) અમૃત ઘાયલ	(2) આંગણાનો બગીચો
(3) પૂજાલાલ	(3) ગુર્જરી
	(4) સરસ્વતીચંદ્ર

[4] [અ]	**[બ]**
(1) સોનેટ	(1) સવાઈ ગુજરાતી
(2) સખી માર્કંડી	(2) ઘાયલ
(3) અમૃતલાલ લાલજીભાઈ ભટ્ટ	(3) 14 પંક્તિનું કાવ્ય
(4) કાકા કાલેલકર	(4) મૃકંડુ ઋષિ
	(5) 12 પંક્તિનું કાવ્ય

(ખ) નીચેના પ્રશ્નોના એક વાક્યમાં જવાબ આપો : (કોઈ પણ બે) **[02]**

(1) મરજીવિયા દરિયામાંથી શું શોધી લાવે છે ?

(2) અટંક મરજીવિયા કેવા પ્રકારનાં ડગ ભરે છે ?

(3) સમુદ્રમાં મોતી લેવા માટે જતી વ્યક્તિઓ કયા નામે ઓળખાય છે ?

(4) મહાદેવે મૃકંડુ ઋષિને વરદાનમાં કેવું બાળક આપવા કહ્યું છે ?

(5) માર્કંડી લેખકને શું આપતી હતી ?

(6) માર્કંડી વૈજનાથના ડુંગરમાંથી આવે છે' – એવું કોણ કહે છે ?

(7) 'દુનિયાથી દિલના ચાર છેડા ભરી જવાના' – દ્વારા કવિ શું કહેવા માંગે છે ?

(8) કવિ પોતાનું જીવન કઈ રીતે પૂર્ણ કરવા ઇચ્છે છે ?

(9) 'રસ્તો કરી જવાના' – કાવ્યમાં કવિના દુઃખ માત્રની દવા કઈ છે ?

(10) કવિના મતે બાળકોની નજરમાં શું આવી જાય છે ?

(11) નવરાશના ગાળાના દિવસો ખાસ કરીને ક્યારે આવી જાય છે ?

(12) વાડીમાં ક્યારેક-ક્યારેક કયા પ્રાણીઓના દર્શન થઈ જાય છે ?

વિભાગ – B

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

(1) મોતીરૂપી ફળ ક્યારે મળે છે ?

(2) મરજીવિયાને પ્રિયજનોએ કઈ શિખામણ આપી હતી ?

(3) લેખક ખેતરમાં ઊમરાંનાં ઝાડ નીચે છાંયડામાં શું અનુભવે છે ?

(4) માર્કંડેય જેમ-જેમ મોટો થતો જાય છે તેમ-તેમ મા-બાપને શી ચિંતા થાય છે ?

(5) માર્કંડીમાં કાંઈ અસાધારણ અદ્દભૂત એવું કશું નથી તેમ છતાં લેખકને શા માટે ગમે છે ?

(6) 'રસ્તો કરી જવાના' ગઝલનું કેન્દ્રબિંદુ શું છે ?

(7) રસ્તો કરવો – શબ્દથી કવિને કયો અર્થ અભિપ્રેત છે ?

(8) અવિરામ દીપકનાં ઉદાહણ દ્વારા કવિ શું કહેવા માંગે છે ?

(9) વાડીની લીલી દુનિયામાં કેટકેટલાં જગત હોય છે ?

(10) ચોમાસાનાં નવરાશના દિવસોમાં લોકો કઈ રીતે આનંદ મેળવે છે ?

(11) ઝડપથી પતાવવાનાં કેવાં-કેવાં કામ માટે લોકો એકબીજાને ત્યાં જાય છે ?

(12) ગામ કરતાં વાડીમાં કયા-કયા પ્રસંગો વધુ દીપી ઊઠે છે ?

(13) વાડીમાં કેવા-કેવા પ્રકારના જલસા થતા હોય છે ?

(ખ) નીચે આપેલા પ્રશ્નોના સવિસ્તાર ઉત્તર આપો : (કોઈ પણ એક) **[03]**

(1) 'મરજીવિયા' કાવ્યમાં વ્યક્ત થતો જીવન જીવવાનો ઉદ્દેશ્ય તમારા શબ્દોમાં લખો.

(2) મરજીવિયાની સફળતા પાછળનું રહસ્ય તમારા શબ્દોમાં જણાવો.

(3) 'મરજીવિયા' કાવ્યમાં કેવા પ્રકારના સાહસનું કવિએ નિદર્શન કર્યું છે ?

(4) માર્કંડી સાથેનો લેખકનો સહવાસ તમારા શબ્દોમાં વર્ણવો.

(5) માર્કંડેય ઋષિની કથા તમારા શબ્દોમાં આલેખો.

(6) 'સખી માર્કંડી' નિબંધમાં દર્શાવેલ નદીઓનું અલગ-અલગ સ્વરૂપ વર્ણવો.

(7) 'રસ્તો કરી જવાનાં'કાવ્યમાં જોવા મળતી કવિની ખુમારી તમારા શબ્દોમાં આલેખો.

(8) 'રસ્તો કરી જવાનાં'કાવ્યમાં કવિ દિલમાં શું ભરી જવા ઇચ્છે છે ?

(9) વાડીના જલસા તમારા શબ્દોમાં આલેખો.

(10) વાડી પર નભનારા માણસોના જીવનમાં વાડી કેવી રીતે ઓતપ્રોત થયેલી હોય છે ?

(11) 'રસ્તો કરી જવાના' શીર્ષકની યથાર્થતા ચર્ચો.

વિભાગ – C (વ્યાકરણ)

(ક) માગ્યા પ્રમાણે ઉત્તર આપો : (કોઈ પણ છ) **[06]**

[1] નીચેના શબ્દોની સાચી જોડણી (કૌંસમાંથી) શોધીને લખો :

(1) મરજિવિયા (મરજિવીયા, મરજીવીયા, મરજીવિયા)

(2) શિવલીંગ (શિવલિંગ, શીવલિંગ, શિવલીંગ)

(3) પરિસ્થિતિ (પરીસ્થિતી, પરિસ્થીતિ, પરિસ્થિતી)

(4) ચિરસ્મરણિય (ચીરસ્મરણીય, ચિરસ્મરણીય, ચીરસ્મરનીય)

(5) ગોરખોદીયું (ઘોરખોદીયુ, ગોરખોદીયું, ઘોરખોદિયુ)

(6) સિન્ધૂ (સિંધુ, સિંધૂ, સીન્ધુ)

[2] નીચે આપેલા શબ્દોના વિરુદ્ધાર્થી શબ્દો લખો :

(1) ઉત્સાહ X

(2) વિકરાલ X

(3) ઇચ્છા X

(4) પ્રગટ X

(5) સ્મિત X

(6) વિકાસ X

[3] નીચે આપેલા શબ્દો રહેલો પ્રત્યય શોધીને લખો :

(1) અસાધારણ

(2) સહવાસ

(3) સુકુમાર

(4) ગંભીરતા

(5) ધનવાન

(6) વણથંભી

[4] નીચે આપેલા શબ્દસમૂહ માટે એક શબ્દ આપો :

(1) આંસુ ભરેલી આંખો

(2) કુળનો ઉદ્ધાર કરનાર

(3) હંમેશાં યાદ રહે તેવું

(4) પ્રત્યક્ષ પદાર્થ દ્વારા ગ્રહણ

(5) ખૂટે નહિ એવું

(6) ગતિ કરતો સમૂહ

[5] નીચે આપેલ શબ્દોના સમાનાર્થી શબ્દ (કૌંશમાંથી) શોધીને લખો :

(1) સંગ્રામ (શરત, યુદ્ધ, સંધિ)

(2) ટિખળ (મજાક, આનંદ, ટીપ્પણી)

(3) હર્ષ (આનંદ, મજાક, સુખ)

(4) સમુદ્ર (સિન્ધુ, સરીતા, માર્કંડી)

(5) પ્રપાત (પુણ્ય, પાપ, ધોધ)

(6) અફાટ (અપાર, ફટાફટ, ફાટેલું)

[6] નીચે આપેલા તળપદા શબ્દ માટે એક શબ્દ આપો :

(1) માંજર

(2) જડે

(3) ખોળિયુ

(4) બચલાં

(5) કાળોતરો

[7] નીચે આપેલા શબ્દની સાચી સંધિ જોડો :

(1) પ્રતિ + અક્ષ

(2) વિ + અર્થ

(3) પરિ + આવરણ

(4) તપસ + ચર્યા

(5) કુલ + ઉદ્ધારક

(6) સમ્ + તોષ

[8] નીચેના રૂઢિપ્રયોગનો અર્થ સમજાવો :

(1) માનવતા જાગી ઊઠવી

(2) માર્ગ કાઢવો

(3) કૂદી પડવું

(4) નજરે ચડવું

(5) કમર કસવી

(6) આયુધારા વહેવી

[9] નીચેના વાક્યમાંથી વિશેષણ શોધી તેનો અર્થ જણાવો :

(1) રૂપાળા પથરાયે નથી.

(2) માર્કંડી તો મારી નાનપણની સખી છે.

(3) સો વર્ષ જીવનાર મૂઢ.

(4) તે છોકરી હોંશિયાર છે.

(5) પાંચ માણસો ભેગા કામ કરતાં હોય છે.

(6) દુનિયાથી દિલના ચારે છેડા ભેગા કરી જવાના.

[10] નીચેના વાક્યોમાંથી રવાનુકારી શબ્દ શોધો :

(1) દીવાળીમાં આખુ નગર ઝળહળ થતું હતું.

(2) મુન્ની આટલી નાની છે પણ એને પાણીપુરી ભાવે તીખી તમતમ.

(3) ભોગીલાલ પરસેવે રેબઝેબ દોડતો આવ્યો.

(4) ચૈતર, ચંપો, મ્હોરિયો ને મ્હોરી આંબાડાળ,
મધમધ મ્હોર્યા મોગરા, મે ગૂંથી ફૂલન માળા.

(5) બંદૂકમાંથી સનનન કરતી ગોળી છૂટી.

(6) કકળાટ કરશો તો એ મૂંઝાઈ જશે.

વિભાગ – D

(ક) નીચે આપેલા આપેલા પૈકી કોઈ પણ એક વિષય પર આશરે 150 શબ્દોમાં નિબંધ લખો : [04]

(1) પ્રવાસનું જીવનઘડતરમાં સ્થાન

(મુદ્દા : પ્રસ્તાવના – પ્રત્યક્ષ જ્ઞાન – પ્રવાસના વિવિધ અનુભવો – પ્રવાસના ફાયદા – સામૂહિક જીવનનો અનુભવ – ઉપસંહાર)

(2) માતૃપ્રેમ

(મુદ્દા : પ્રસ્તાવના – ધરતી પરનું અમૃત – પશુ-પંખીઓમાં માતૃપ્રેમના દ્રષ્ટાંતો – માતાનું વાત્સલ્ય- માતાની અમૂલ્ય મૂડી – ઉપસંહાર)

(3) મારો પ્રિય તહેવાર

(મુદ્દા : પ્રસ્તાવના – ધાર્મિક મહત્વ – ઉજવણી – તહેવાર પ્રિય હોવાનું કારણ – ઉપસંહાર)

(4) હાય રે ! કોરોના મહામારી

(મુદ્દા : પ્રસ્તાવના – વિશ્વના દેશોની સ્થિતિ – બેજવાબદારી – શહેરથી ગામડા સુધી સંક્રમણ – બચવાના ઉપાય – સરકારશ્રીના પ્રયત્નો – કોરોના વોરિયર્સની કામગીરી – સામાજિક જાગૃતિ – સાવચેતી – ઉપસંહાર)

(5) પ્રકૃતિને ખોળે એક કલાક

(મુદ્રા : પ્રસ્તાવના – પ્રકૃતિનો અનુભવ – કુદરતની કારીગરીનો આહલાદક ચિતાર – પશુ-પક્ષી સૃષ્ટિનો પરિચય – ઉપસંહાર)

અથવા

(ક) નીચે આપેલું કાવ્ય વાંચી તેની નીચે આપેલા પ્રશ્નોના જવાલ લખો : (કોઈપણ એક) **[04]**

(1) તારી જો હાક સુણી કોઈ ના આવે,
તો એકલો જાને રે !
એકલો જા ને, એકલો જા ને,
એકલો જા ને રે ! – તારી જો.
જ્યારે સૌનાં મોં સિવાય
ઓ રે, ઓ રે, ઓ અભાગી ! સૌના મોં સિવાય !
જ્યારે સૌએ બેસે મોં ફેરવી,
સૌએ ડરી જાયઃ
ત્યારે હૈયું ખોલી-
અરે તુ મન મૂકી
તારા મનનું ગાણુ એકલો ગાને રે ! – તારી જો.
જો સૌએ પાછાં જાય,
ઓ રે, ઓ રે, ઓ અભાગી !
સૌનાં મોં સિવાય !

પ્રશ્નો :(1) તારી હાક સૂણી જો કોઈ ના આવે તો તું શું કરીશ ?

(2) જ્યારે બધા મોં ફેરવી લે ત્યારે કવિ શું કરવાનું કહે છે ?

(3) મનનું ગાણું કેવી રીતે ગાવાનું છે ?

(4) આ કાવ્યને યોગ્ય શીર્ષક આપો.

(2) રચો રચો, અંબર ચુંબી મંદિરો,

ઊંચા ચણો મ્હેલ, ચણો મિનારા !

મઢો સ્ફટિકે, લટકાવો ઝુમ્મરો,

રંગે ઉડાવો જળના ફુવારા !

રચો, રચો ચંદન વાટિકાઓ,

ઊંડા તણાવો નવરંગ ઘુમ્મટો,

ને કૈક ક્રિડાંગણ ચંદ્રશાળા,

રચો ભલે ! અંતર રૂંધતી શિલા,

એ કેમ ભાવિ બહુ કાળ સાંખશે ?

દરિદ્રની એ ઉપહારલીલા

સંકેલવા, કોટિક જીભ ફેલતો

ભૂખ્યાં જનોનો જઠરાગ્નિ જાગશે;

ખંડેરની ભસ્મકણી ન લાંધશે !

- ઉમાશંકર જોશી

પ્રશ્નો :(1) આ કાવ્ય કોને ઉદ્દેશીને લખાયું છે ?

(2) શ્રીમંતો શું બનાવડાવે છે ?

(3) કોનો જઠરાગ્નિ જાગશે ?

(4) આ કાવ્યને યોગ્ય શીર્ષક આપો.

(3) ઘર તમે કોને કહો છો ?

જ્યાં ટપાલી પત્ર લાવે,

શોધતા-વણશોધતા મિત્રો

અને મહેમાન જ્યાં આવી ચડે,

ક્યારેક તો આવી પડે;

જેનું બધાને ઠામઠેકાણું તમે આપી શકો

તેને તમે શું ઘર કહો છો ?

તો પછી જ્યાં-જ્યાં તમે પગથી ઉતારીને પગરખાં,

ભાર-ટોપીનોયે-માથેથી ઉતારીને,

અને આ હાથ બે પ્હોળાં કરીને ‘હાશ’ કહો:

જ્યાં સર્વના મુખ જોઈ તમને સ્હેજમાં મલકી ઊઠે.

ત્યાં-ત્યાં બધે કહો શું તમારું ઘર નથી.

તે ઘર તમે કોને કહો છો ?

- **નિરંજન ભગત**

પ્રશ્નો :(1) સામાન્ય રીતે ઘર કોને કહેવાય છે ?

(2) કવિના મત મુજબ સાચું ઘર કેવું હોય ?

(3) સાચા ઘરમાં આપણને કેવી અનુભૂતિ થાય છે ?

(4) આ કાવ્યને યોગ્ય શીર્ષક આપો.

(4) "કામ કરે ઈ જીતે રે માલમ !

કામ કરે ઈ જીતે,

આવડો મોટો મલક આપણો

બદલે બીજી કઈ રીતે ? રે માલમ.

ખેતર ખેડીને કરો સીમ સોહામણી

બાંધો રે નદીયુંનાં નીર;

માગે છે દેશ આજ મહેનત મજિયારી,

હૈયાનાં માગે ખમીર, રે માલમ.

લિયો ત્રિકમ, ભાઈ ! લિયો કોદાળીને

ઘર ઘર ગૂંજો ચરખે;

બાવડાંને જોરે આ દુનિયા બદલવી

નજરું હોઈ ઈ નીરખે, રે માલમ."

પ્રશ્નો :(1) દેશ આપણી પાસે શું માગી રહ્યો છે ?

(2) આ દેશને કઈ રીતે બદલી શકાય ?

(3) દુનિયાને કઈ રીતે બદલી શકાશે ?

(4) આ કાવ્યને યોગ્ય શીર્ષક આપો.

(ખ) નીચે આપેલ પંક્તિઓનો આસરે દસ-બાર વાક્યોમાં અર્થવિસ્તાર કરો : (કોઈપણ એક) [04]

(1) ગત સંપત તે સાંપડે ગયાં વળે છે વહાણ,

ગત અવસર આવે નહીં, ગયા ન આવે પ્રાણ.

(2) પુરુષાર્થ વિના પ્રારબ્ધ પાંગળું છે.

(3) 'રસ્તો નહિ જડે તો રસ્તો કરી જવાના,

થોડા અમે મૂંઝાઈ મનમાં મરી જવાના.

(4) સોબત કરતાં શ્વાનની બે બાજુનું દુઃખ;

ખીજ્યું કરડે પિંડીએ, રીઝ્યું ચાટે મુખ !

(5) 'છે ગરીબોના કૂબામાં તેલ ટીપું દોહ્યલું,

ને શ્રીમંતોની કબર પર ઘીના દીવા થાય છે.

અથવા

(ખ) કોઈ પણ એક વિષય પર પત્રલેખન કરો : **[03]**

(1) તમારા મોટાભાઈને જન્મદિવસની શુભેચ્છા પાઠવતો પત્ર લખો.

(2) તમારી શાળામાં થયેલી વિશ્વપર્યાવરણ દિવસની ઉજવણી વિશે તમારા નાનાભાઈને પત્ર લખો.

(3) 'સ્વચ્છ ભારત મિશન' કાર્યક્રમ ચરિતાર્થ કરવા કયા ઉપાયો યોજી શકાય તેની જાણ કરતો પત્ર તમારા મિત્રને લખો.

(4) તમારા નાનાભાઈને એસ.એસ.સી.ની પરીક્ષા માટે શુભેચ્છા આપતો પત્ર લખો.

(5) તમે બીમાર હોવાથી ત્રણ દિવસ શાળામાં જઈ શકો તેમ નથી તેની રજા મેળવવા માટે તમારા વર્ગશિક્ષકને વિનંતીપત્ર લખો.

ગુજરાત માધ્યમિક અને ઉચ્ચતર માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડ, ગાંધીનગર

ડિસેમ્બર – 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 ભાષાદોષ 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–4 (ડિસેમ્બર, 2022)** તા. 07/12/2022

સૂચના : નીચેની પ્રશ્નબેંકમાંથી સૂચના મુજબ શાળાએ પોતાની રીતે કુલ 26 ગુણની એકમ કસોટી લેવાની રહેશે.

વિભાગ – A

આ વિભાગમાં કુલ 25 પ્રશ્નો આપેલ છે. જે પૈકી કોઈપણ 5 પ્રશ્નો પસંદ કરવા.

(દરેકનો 1 ગુણ) **[05]**

(અ)સાચો વિકલ્પ પસંદ કરો.

(1) દબાણનો SI એકમ .... છે.

(A) $\frac{N}{m^2}$ (B) Nm^2

(C) Nm (D) N

(2) Gનું મૂલ્ય .... છે.

(A) $6.667 \times 10^{-11} \frac{\mathrm{Nm}^2}{\mathrm{Kg}^2}$ (B) $6.673 \times 10^{-11} \frac{\mathrm{Nm}^2}{\mathrm{Kg}^2}$

(C) $9.8 \frac{\mathrm{Nm}^2}{\mathrm{Kg}^2}$ (D) $98 \frac{\mathrm{Nm}^2}{\mathrm{Kg}^2}$

(3) દૂધના નમૂનાની શુદ્ધતા માપવા માટે કયું સાધન વપરાય છે ?

(A) હાઈડ્રોમીટર (B) બેરોમીટર

(C) લેક્ટોમીટર (D) સ્પીડોમીટર

(4) પર્વતીય મધમાખી નીચેના પૈકી કઈ છે ?

(A) એપિસ, સેરેન, ઈન્ડિકા (B) એપિસ ડોરસાટા

(C) એપિસ ફ્લોરી (D) એપિસ મેલીફેરા

(5) નીચેના પૈકી કઈ માછલી તળાવના તળિયેથી ખોરાક મેળવે છે ?

(A) કટલા (B) રોહુ

(C) મ્રિગલ (D) ગ્રાસકાર્પ

(બ) ખાલી જગ્યા પૂરો :

(6) પૃથ્વીનું દળ _________kg છે.

(7) દ્રવ્યની ઘનતા માપવા માટે __________ સાધન વપરાય છે.

(8) પાણીની ઘનતા __________ $^{Kg}/_{m^3}$ *છે.*

(9) વર્ષાઋતુમાં ઉગાડવામાં આવતા પાકને __________ કહે છે.

(10) દૂધ આપનારી માદાઓને __________ પશુઓ કહે છે.

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

(11) Gને ગુરુત્વાકર્ષણનો સાર્વત્રિક અચળાંક કહે છે.

(12) એકમ ક્ષેત્રફળ પર લાગતા ધક્કાને બળ કહે છે.

(13) આર્કિમિડીઝનો સિદ્ધાંત તરલતા પર આધારિત છે.

(14) મધમાખી ઉછેર, મધ અને મીણને પ્રાપ્ત કરવા માટે કરાય છે.

(15) ઝિંગાઓ અને મૃદુકાયો એ કવચીય માછલીઓ નથી.

(16) રાસાયણિક ખાતરનો સતત ઉપયોગ ભૂમિની ફળદ્રુપતાને વધારે છે.

(ડ) જોડકાં જોડો :

(17)	**વિભાગ-A (રાશિ)**	**વિભાગ-B (એકમ)**
1.	દળ	(i) N (ન્યૂટન)
2.	વજન	(ii) S (સેકન્ડ)
		(iii) Kg (કિલોગ્રામ)

(18)	**વિભાગ-A (સંજ્ઞા)**	**વિભાગ-B (મૂલ્ય)**
1.	G	(a) $9.8\ m/s^2$
2.	g	(b) 7.4×10^{22} Kg
		(c) $6.673 \times 10^{-11}\ ^{Nm^2}/_{Kg^2}$

(19)	**વિભાગ-A**	**વિભાગ-B**
1.	વિદેશી ગાય	(i) શાહિવાલ
2.	દેશી ગાય	(ii) બુબેલિસ
		(iii) બ્રાઉન સ્વીસ

(20)	**વિભાગ-A (મધમાખીની જાત)**	**વિભાગ-B (મધમાખીની ઓળખ)**
1.	એપિસ સેરેના ઇન્ડિકા	(a) લિટલ મધમાખી
2.	એપિસ ડોરસાટા	(b) સામાન્ય ભારતીય મધમાખી
		(c) પર્વતીય મધમાખી

(ઈ) **એક વાક્યમાં કે એક-બે શબ્દોમાં જવાબ આપો :**

(21) ગુરુત્વાકર્ષણ બળ એટલે શું ?

(22) કયા વૈજ્ઞાનિકે સંવેદનશીલ તુલાની મદદથી Gનું મૂલ્ય શોધ્યું હતું ?

(23) ચંદ્રનું દળ (દ્રવ્યમાન) કેટલું છે ?

(24) પશુપાલન કોને કહે છે ?

(25) જેમાંથી કાર્બોદિત મળે તેવા બે પાકોના નામ આપો.

(25) કોઈ પણ બે તેલીબિયાંના નામ આપો.

વિભાગ – B

આ વિભાગમાં કુલ 25 પ્રશ્નો આપેલ છે. જે પૈકી કોઈપણ 5 પ્રશ્નો પસંદ કરવા.

(દરેકના 2 ગુણ) રહેશે. **[10]**

(1) આર્કિમિડીઝ સિદ્ધાંતના ચાર ઉપયોગો જણાવો.

(2) ગુરુત્વાકર્ષણના સાર્વત્રિક નિયમનું મહત્વ જણાવો.

(3) કારણ આપો. બૂચનો ટૂકડો તરે છે. જ્યારે ખીલી ડૂબી જાય છે.

(4) ઈમારતોના પાયા પહોળા રાખવામાં આવે છે તે કારણ આપી સમજાવો.

(5) શા માટે ભારે વાહનોના ટાયરો પહોળાં રાખવામાં આવે છે ?

(6) દબાણ એટલે શું ? દબાણનો SI એકમ જણાવો.

(7) એક પદાર્થનું દળ 10 Kg છે. પૃથ્વી પર તેનું વજન કેટલું હશે ?

(8) ઉત્પ્લાવક બળ કોને કહે છે ? ઉત્પ્લાવક બળનું મૂલ્ય શેના પર આધાર રાખે છે ?

(9) મુક્ત પતનનું તમે શું અર્થઘટન કરશો ?

(10) ચાંદીની સાપેક્ષ ઘનતા 10.8 છે. પાણીની ઘનતા 1000 $^{Kg}/_{m^3}$ છે. SI પદ્ધતિમાં ચાંદીની ઘનતા કેટલી હશે ?

(11) પાણીમાં ડુબાડેલ પ્લાસ્ટિકના બ્લોકને છોડી દેતાં તે પાણીની સપાટી પર કેમ આવી જાય છે ?

(12) કોઈ પદાર્થનું ચંદ્ર પર વજન પૃથવી પરના વજન કરતાં $\frac{1}{6}$ ભાગનું કેમ હોય છે ?

(13) વનસ્પતિને કેટલા પોષક તત્વોની જરૂર હોય છે ? જમીનમાંથી કેટલા પોષક તત્વો મળે છે ?

(14) અનાજના સંગ્રહને નુકસાન કરનારા જૈવિક કારકો અને અજૈવિક ઘટકોના નામ જણાવો.

(15) પશુઓનું નિવાસસ્થાન કેવું હોવું જોઈએ ?

(16) બાહ્ય પરોપજીવીઓ અને અંતઃ પરોપજીવીઓ ઢોર પર કેવી રીતે અસર કરે છે ?

(17) મધમાખી ઉછેરના ફાયદા જણાવો.

(18) સૌથી વધારે પ્રચલિત સમુદ્રિ માછલીઓના ચાર નામ આપો.

(19) મધની ગુણવત્તા શેના પર આધારિત છે ?

(20) ઇટાલીની મધમાખી શા માટે વધુ મહત્વ ધરાવે છે ?

(21) પશુપાલનના બે ઉદ્દેશો જણાવો.

(22) આંતરપાક ઉછેર પદ્ધતિ એટલે શું ? તેનું એક ઉદાહરણ આપો.

(23) પાકની ફેરબદલી શા માટે જરૂરી છે ?

(24) વર્મીકમ્પોસ્ટ વિશે માહિતી આપો.

(25) પોષકતત્વોની ઊણપની વનસ્પતિ પર શી અસર થાય છે ?

વિભાગ – C

આ વિભાગમાં કુલ 10 પ્રશ્નો આપેલ છે, જે પૈકી કોઈપણ 2 પ્રશ્નો પસંદ કરવા.

(દરેકના 3 ગુણ) **[06]**

(1) તફાવતના ત્રણ-ત્રણ મુદ્દા આપો. દળ અને વજન

(2) ધક્કો અને દબાણ વચ્ચેનો ભેદ સ્પષ્ટ કરો.

(3) ઘનતા એટલે શું ? સાપેક્ષ ઘનતા વિશે સમજાવો.

(4) ગુરુત્વપ્રવેગ એટલે શું ? ગુરુત્વપ્રવેગ gના મૂલ્યની ગણતરી કરો.

(5) પાકની જાતમાં સુધારણા માટેના પરિબળો જણાવો.

(6) તફાવતના ત્રણ-ત્રણ મુદ્દા લખો. ખરીફ પાક અને રવિ પાક.

(7) નીંદણ કોને કહે છે ? નીંદણને દૂર કરવાના ઉપાયો જણાવો.

(8) કાર્બોદિત, પ્રોટીન અને ચરબી એ કઈ-કઈ વનસ્પતિમાંથી મળે છે તે જણાવો.

(9) દરિયાઈ મત્સ્ય ઉછેર અને અંતઃસ્થલીય મત્સ્ય ઉછેર વિશે સમજૂતી આપો.

(10) ટૂંકનોંધ લખો : રાસાયણિક ખાતરો

વિભાગ – D

આ વિભાગમાં કુલ 5 પ્રશ્નો આપેલ છે. જે પૈકી કોઈપણ 1 પ્રશ્ન પસંદ કરવો.

(દરેકના 4 ગુણ) **[04]**

(1) ગુરુત્વાકર્ષણનો સાર્વત્રિક નિયમ લખો અને તેનું સૂત્ર તારવો.

(2) "પાણીની સપાટી પર મૂકેલ લોખંડની ખીલી ડૂબી જાય છે, જ્યારે બૂચ પાણી પર તરે છે." એ પ્રવૃત્તિ દ્વારા સમજાવો.

(3) ટૂંકનોંધ લખો : મરઘા પાલન

(4) સેન્દ્રિય ખાતર એટલે શું ? સેન્દ્રિય ખાતરના પ્રકારો વર્ણવો.

(5) સિંચાઈ એટલે શું ? સિંચાઈની વિવિધ પદ્ધતિઓ વર્ણવો.

Gujarat Secondary and Higher Secondary Education Board, Gandhinagar

(11) Science (E)

Std-9 **Question Bank-4 (December 2022) Date : 07/12/2022**

Instruction : The School will have to conduct Kasauti by Preparing 25 Marks question paper as per the instructions given in the question bank.

Section - A

* **Total 26 Questions are given in this section. Choose any five questions from the following : (1 Mark for each)** **[05]**

(A) Select the Correct Option.

(1) The SI unit of Pressure is ………………… .

(A) N/m^2 (B) Nm^2

(C) Nm (D) N

(2) The value of G is ………………… .

(A) $6.667 \times 10^{-11} \frac{Nm^2}{Kg^2}$ (B) $6.673 \times 10^{-11} \frac{Nm^2}{Kg^2}$

(C) $9.8 \frac{Nm^2}{Kg^2}$ (D) $98 \frac{Nm^2}{Kg^2}$

(3) Which device is used to determine the purity of a sample of milk ?

(A) Hydrometer (B) Barometer

(C) Lactometer (D) Speedometer

(4) Which of the following is a rock bee ?

(A) Apis Cerena indica (B) Apis dorsata

(C) Apis florae (D) Apis melifera

(5) Which of the following fish are bottom feeders ?

(A) Catlas (B) Rohus

(C) Mrigals (D) Grass Carps

(B) Fill in the blanks :

(6) Mass of the earth is _________ kg.

(7) _________ is used for determining density of liquids.

(8) Density of water is _________ Kg/m^3.

(9) The crops which are grown in rainy season, called _________ .

(10) Milk producing females are called _________ .

(C) True or False :

(11) G is the universal gravitation constant.

(12) The thrust on unit area is called Force.

(13) Archimedes principle is based on fluidity.

(14) Bee-keeping is done for the production of honey and wax.

(15) Prawns and mussels are not shellfish.

(16) Continuous use of chemical fertilizers increases soil fertility.

(D) Match the following :

(17)

	Section-A (Physical Quantity)		**Section-B (Unit)**
1.	Mass	(i)	N (Newton)
2.	Weight	(ii)	S (Second)
		(iii)	Kg (Kilogram)

(18)

	Section-A (Symbol)		**Section-B (Value)**
1.	G	(a)	$9.8\ m/s^2$
2.	g	(b)	7.4×10^{22} Kg
		(c)	$6.673 \times 10^{-11}\ Nm^2/Kg^2$

(19)

	Section-A		**Section-B**
1.	Foreign cow	(i)	Sahiwal
2.	Local cow	(ii)	Bubalis
		(iii)	Brown Swiss

(20)

	Section-**A** (Species of Honeybee)		**Section-B** (Features of Honeybee)
1.	Apis cerena indica	(a)	The little bee
2.	Apis dorsata	(b)	The common indian bee
		(c)	The rock bee

(E) Answer the following in one sentence or in one/two words :

(21) What is gravitational force ?

(22) Which scientist was found out the value of 'G' by using sensitive balance ?

(23) What is the mass of moon ?

(24) What is animal husbandary ?

(25) Name two Crops which provide us carbohydrates.

(26) Name any two oil seeds.

Section – B

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

(1) State four uses of Archimedes' principle.

(2) Write importance of universal law of gravitation.

(3) Give reasons - The cork floats while the noal sink in water.

(4) Buildings have wide foundation-Explain with reasons.

(5) Why loaded vehicles have much wider tyres ?

(6) What is pressure ? Write is SI unit.

(7) The mass of substance is 10 Kg. What is the weight of that substance on the earth ?

(8) What is buoyant Force ? On what does the magnitude of buoyant force depend ?

(9) What do you mean by Free Fall ?

(10) Relative density of silver is 10.8. The density of water is 1000 $^{Kg}/_{m^3}$. What is the density of silver in SI unit ?

(11) Why does a block of plastic released under water come up to the surface of water ?

(12) Why is the weight of an object on the moon $\frac{1}{6}$ th its weight on the earth ?

(13) How many nutrients are required for the plants ? how many of them are supplied from the soil ?

(14) What biotic and abiotic factors are responsible for losses of grains during storage ?

(15) How should be the sheds of the animals ?

(16) How does the external and internal parasites affect animals ?

(17) Write the advantages of bee-Keeping.

(18) Name four popular marine Fish.

(19) On what does, the quality of honey depend ?

(20) Why are the Italian bee has more importance ?

(21) Write two benefits of cattle farming ?

(22) What is intercropping ? Give one example for it.

(23) Why is the crop rotation important ?

(24) Give information about vermicompost.

(25) What are the effects of deficiency of nutrients on plants ?

Section - C

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

(1) Write three-three points of differences - Mass and Weight.

(2) Differentiate between Thrust and Pressure.

(3) What is Density ? Explain relative Density.

(4) What is gravitational acceleration ? Calculate the value of gravitational accelerational 'g'.

(5) What are the desirable characteristics for crop improvements ?

(6) Write three-three points of differences – Kharif Crops and Rabi Crops

(7) What are weeds ? Write some method to remove weeds.

(8) Write the names of the plants from which we get Carbohydrates, Proteins and Fats.

(9) Explain Marine Fisheries and Inland Fisheries.

(10) Write a short note on Chemical Fertilizers.

Section – D

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

(1) Write universal law of Gravitation. Derive its formula.

(2) "The nail sinks in water while the cork floats on water". Explain with the help of an activity.

(3) Write a short note on – Poultry Farming.

(4) What is Manure ? Explain the types of manure.

(5) What is Irrigation ? Explain different methods of irrigation.

गुजरात माध्यमिक और उच्चतर माध्यमिक शिक्षण बोर्ड, गांधीनगर

(11) विज्ञान (H)

कक्षा-9 **प्रश्नबैंक – 4 (दिसम्बर 2022)** ता. 7/12/2022

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

विभाग - A

इस विभाग में कुल 25 प्रश्न दिए हैं, जिनमें से कोई भी 5 प्रश्न पसंद करने हैं ।
(प्रत्येक सही उत्तर का 1 अंक है ।) **[05]**

(क)सही विकल्प चुनिए ।

(1) दाब का SI मात्रक .... है ।

(A) N/m^2 (B) Nm^2

(C) Nm (D) N

(2) G का मूल्य.................. है ।

(A) $6.667 \times 10^{-11} \frac{\mathrm{Nm}^2}{\mathrm{Kg}^2}$ (B) $6.673 \times 10^{-11} \frac{\mathrm{Nm}^2}{\mathrm{Kg}^2}$

(C) $9.8 \frac{\mathrm{Nm}^2}{\mathrm{Kg}^2}$ (D) $98 \frac{\mathrm{Nm}^2}{\mathrm{Kg}^2}$

(3) दूध के नमूने की शुद्धता मापने के लिए किस साधन का उपयोग किया जाता है ?

(A) हाईड्रोमीटर (B) बेरोमीटर

(C) लेक्टोमीटर (D) स्पीडोमीटर

(4) निम्न में से शैल मधुमक्खी कौन-सी है ?

(A) ऐपिस सेरेना इन्डिका (B) ऐपिस डोरसाटा

(C) ऐपिस फ्लोरी (D) ऐपिस मेलीफेरा

(5) निम्न में से कौन-सी मछली तालाब की तली से भोजन लेती है ?

(A) कटला (B) रोहू

(C) मृगल (D) ग्रास कार्प

(ब) रिक्त स्थानो की पूर्ति कीजिए !

(6) पृथ्वी का द्रव्यमान __________ kg है ।

(7) द्रवो के घनत्व मापने के लिए __________ साधन का उपयोग होता है ।

(8) पानी का घनत्व __________ Kg/m^3 है /

(9) वर्षाऋतु में उगाई जाने वाली फसल को __________ कहते है ।

(10) दूध देनेवाली मादाओं को __________ पशु कहते है ।

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

(11) G को गुरुत्वाकर्षण का सार्वत्रिक स्थिरांक कहते है ।

(12) एकांक क्षेत्रफल पर लगने वाले प्रणोद को बल कहते है ।

(13) आर्किमीडीज़ का सिद्धांत तरलता पर आधारित है ।

(14) मधुमक्खी पालन शदह और मोम प्राप्त करने के लिए होता है ।

(15) प्रॉन तथा मोलस्क कवचीय मछलियाँ नहीं है ।

(16) उर्वरक का सतत् प्रयोग मिट्टी की उर्वरता को बढ़ाता है ।

(ड) जोड़े बनाओ ।

(17)

	विभाग-A (राशि)	**विभाग-B (मात्रक)**
1.	द्रव्यमान	(i) N (न्यूटन)
2.	भार (ii)	S (सेकन्ड)
	(iii)	Kg (किलोग्राम)

(18)

	विभाग-A (प्रतीक)	**विभाग-B (मान)**
1.	G (i)	$9.8\ m/s^2$
2.	g (ii)	7.4×10^{22} Kg
	(iii)	$6.673 \times 10^{-11}\ Nm^2/Kg^2$

(19)

	विभाग-A	**विभाग-B**
1.	विदेशी गाय	(i) साहीवाल
2.	देशी गाय	(ii) बुबेलिस
	(iii)	ब्राउन स्विस

(20)

	विभाग-**A** (मधुमक्खी की किस्म)	**विभाग-B (मधुमक्खी की पहचान)**
1.	ऐपिस सेरना इंडिका	(i) लिटिल मधुमक्खी
2.	ऐपिस डोरसेटा	(ii) सामान्य भारतीय मधुमक्खी
	(iii)	शैल मधुमक्खी

(इ) 'एक वाक्य' में या 'एक-दो शब्दो' में उतर दीजिए ।

(21) गुरुत्वाकर्षण बल अर्थात् क्या ?

(22) किस वैज्ञानिक ने सुग्राही तुला का उपयोग करके G का मान ज्ञात किया था ?

(23) चंद्रमा का द्रव्यमान कितना है ?

(24) पशुपालन किसे कहते है ?

(25) जिसमें से कार्बोहाइड्रेट प्राप्त होता हो ऐसी दो फसलो के नाम दिजीए ।

(26) कोई भी दो तेल वाले बीजों के नाम बताइए ।

विभाग – B

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

(प्रत्येक के 2 अंक) **[10]**

(1) आर्किमिडीज़ सिद्धांत के चार उपयोग बताइए ।

(2) गुरुत्वाकर्षण के सार्वत्रिक नियम का महत्व बताइए ।

(3) कारण दीजिए । कार्क तैरता है, जबकि कील डूब जाती है ।

(4) इमारतों का आधार चौड़ा रखा जाता है । कारण देकर समझाइए ।

(5) भारी वाहनो के टायर क्यों चौड़े रखे जाते है ।

(6) दाब अर्थात् क्या ? दाब का SI मात्रक बताइए ।

(7) एक पदार्थ का द्रव्यमान 10 Kg है । पृथ्वी पर उसका भार कितना होगा ?

(8) उत्प्लावन बल किसे कहते हैं ? उत्प्लावन बल का मान किस पर आधारित है ?

(9) मुक्त पतन का आप क्या अर्थघटन करेंगे ?

(10) चाँदी का आपेक्षिक घनत्व 10.8 है । पानी का घनत्व 1000 $^{Kg}/_{m^3}$ है । SI मात्रक में चाँदी का घनत्व क्या होगा ?

(11) पानी में डुबाए हुए प्लास्टिक के गुटके को छोड़ने पर यह पानी की सतह पर क्यों आ जाता है ?

(12) किसी वस्तु का चंद्रमा पर भार पृथ्वी पर इसके भार का $\frac{1}{6}$ गुणा क्यों होता है ?

(13) पादपो को कितने पोषक तत्वों की आवश्यकता होती है ? मिट्टी में से कितने पोषक तत्व प्राप्त होते है ?

(14) अनाज भंडारण की पक्रिया में हानिकारक जैविक कारकों और अजैविक कारकों के नाम बताइए ।

(15) पशुओ का निवास स्थान कैसा होना चाहिए ?

(16) बाह्य परजीवी और अंत:परजीवी, पशुओ को किस प्रकार प्रभावित करते है ?

(17) मधुमक्खी पालन के लाभ बताइए ।

(18) सर्वाधिक प्रचलित समुद्री मछलियों के चार नाम बताइए ।

(19) मधु की गुणवता किस पर आधारित है ?

(20) इटली की मधुमक्खी क्यों अधिक महत्व रखती है ?

(21) पशुपालन के दो उद्देश्य बताइए ।

(22) अंतराफसलीकरण विधि अर्थात् क्या ? इसका एक उदाहरण दीजिए ।

(23) फसल की अदला-बदली क्यों आवश्यक है ?

(24) वर्मी-कंपोस्ट के बारे में जानकारी दिजीए ।

(25) पोषक तत्वों की कमी का पौधो पर क्या प्रभाव होता है ?

विभाग – C

इस विभाग में कुल 10 प्रश्न दिए गए है, जिसमें से कोई भी 2 प्रश्न पसंद करने है ।

(प्रत्येक के 3 अंक) **[06]**

(1) अन्तर के तीन-तीन मुद्दे दीजिए । द्रव्यमान और भार

(2) प्रणोद और दाब के बीच अन्तर स्पष्ट कीजिए ।

(3) घनत्व अर्थात् क्या ? आपेक्षिक घनत्व के बारे में समझाइए ।

(4) गुरुत्वीय त्वरण अर्थात् क्या ? गुरुत्वीय त्वरण g के मान का परिकलन कीजिए ।

(5) फसल की किस्मों मे सुधार के लिए कारक बताइए ।

(6) अन्तर के तीन-तीन मुद्दे लिखिए । खरीफ़ फसल और रबी फसल ।

(7) खर-पतवार किसे कहते है ? खर-पतवार दूर करने के उपाय बताइए ।

(8) कार्बोहाइड्रेट, प्रोटीन और वसा किन-किन पादपों में से प्राप्त होता है ? बताइए ।

(9) समुद्री मत्स्यकी और अंत:स्थली मत्स्यकी के बारे में समझाइए ।

(10) संक्षिप्त टिप्पणी लिखे : उर्वरक ।

विभाग – D

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

(प्रत्येक का 4 अंक) **[04]**

(1) गुरुत्वाकर्षण का सार्वत्रिक नियम लिखिए और उसका सूत्र प्राप्त कीजिए ।

(2) "पानी की सतह पर रखी लोहे की कील डूब जाती है, जबकि कॉर्क पानी पर तैरता है ।"
क्रियाकलाप द्वारा समझाइए ।

(3) संक्षिप्त टिप्पणी लिखें : कुक्कुट पालन ।

(4) खाद अर्थात् क्या ? खाद के प्रकार का वर्णन कीजिए ।

(5) सिंचाई अर्थात् क्या ? सिंचाई की विभिन्न विधियों का वर्णन कीजिए ।

ગુજરાત માધ્યમિક અને ઉચ્ચતર માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડ, ગાંધીનગર

ડિસેમ્બર – 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 ભાષાદોષ 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–4 (ડિસેમ્બર 2022)** તા. 08/12/2022

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

વિભાગ – A

નીચે આપેલ (ક), (ખ), અને (ગ) માંથી કોઈ પણ પાંચ પ્રશ્નો પસંદ કરો :

(દરેકનો 1 ગુણ) **[05]**

(ક) નીચેના જોડકાં યોગ્ય રીતે જોડો :

(A)			(B)
(1) સુભાષચંદ્ર બોઝ	-	(અ)	ચૂંટણી
(2)મોન્ટેગ્યુ ચેમ્સફર્ડ સુધારા	-	(બ)	23.50^o
(3)પુખ્તવય મતાધિકાર	-	(ક)	વર્ષાઋતુ
(4)લોકશાહીની પારાશીશી	-	(ડ)	નેતાજી
(5)કર્કવૃત રેખા	-	(ઈ)	ઈ.સ. 1919
(6)જૂનથી સપ્ટેમ્બર	-	(એફ)	18 વર્ષ

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

(1) સાયમન કમિશનમાં .... સભ્યો હતા. (5, 6, 7, 8)

(2)પાછા ફરતાં મોસમી પવનોની ઋતુ ભારતમાં .... મહિનામાં આવે છે.

(માર્ચ-મે, ઑક્ટોબર-નવેમ્બર, જાન્યુઆરી-ફેબ્રુઆરી)

(3)..................... એ દાંડીકૂચને મહાભિનિષ્ક્રમણ સાથે સરખાવે છે.

(મહાદેવભાઈ દેસાઈ, મૌલાના આઝાદ, સરદાર વલ્લભભાઈ)

(4)મે મહિનામાં અતિ ગરમ પવન ફુંકાય તેને .... કહે છે.

(લૂ, નાર્વેસ્ટર, આમ્રવૃષ્ટિ)

(5)સર્વોચ્ચ અદાલતના ન્યાયાધીશની .... નિમણૂક કરે છે.

(વડાપ્રધાન, રાષ્ટ્રપતિ, ઉપરાષ્ટ્રપતિ)

(6)સર્વોચ્ચ અદાલતના ન્યાયાધીશ .... વર્ષથી વધુ ઉંમર ધરાવતા ન હોવા જોઈએ. (55, 65, 75)

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

(1) સાયમન કમિશનનાં વિરોધ કરતાં સુભાષચંદ્ર બોઝનું અવસાન થયું.

(2)હિંદ છોડો ચળવળ ઈ.સ. 1942માં શરૂ થઈ.

(3)જિલ્લા ન્યાયાધીશ તરીકે નિમણૂક પામનાર ભારતનો નાગરિક હોવો જોઈએ.

(4)સર્વોચ્ચ અદાલત અમદાવાદમાં આવેલી છે.

(5)ડિસેમ્બરથી ફેબ્રુઆરી મહિનામાં ગરમ પવન વાય છે.

(6)ભારત મોસમી પવનોનો દેશ છે.

(ઘ)એક-બે શબ્દોમાં જવાબ લખો :

(1) નેહરુ અહેવાલમાં ભારતને કયા પ્રકારનું સ્વરાજ્ય આપવાની માગણી કરવામાં આવેલી હતી ?

(2)ગાંધીજીએ દાંડીયાત્રા કઈ તારીખે શરૂ કરી હતી ?

(3)મિઝોરમ અને ત્રિપુરાની વડી અદાલત ક્યાં આવેલી છે ?

(4)મફત કાનૂની સત્તા સેવા મંડળની કચેરીનું મથક ક્યાં આવેલું છે ?

(5)ઑક્ટોબર હિટને ગુજરાતમાં કયા નામે ઓળખવામાં આવે છે ?

(6)મેઘાલય રાજ્યમાં કયા સ્થળ પર વધુ વરસાદ પડે છે ?

(ચ)યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરી જવાબ આપો :

(1) ડોમિનિયન સ્ટેટ્સ એટલે શું ?

(A) સ્થાનિક સ્વરાજ્ય (B) સાંપ્રદાયિકતા સ્વરાજ્ય

(C) પૂર્ણ સ્વરાજ્ય (D) સાંસ્થાનિક સ્વરાજ્ય

(2) હિન્દુસ્તાનનાં વિભાજન સમયે ભારતમાં કયા અંગ્રેજ ગવર્નર જનરલ હતા ?

(A) મોન્ટેગ્યુ ચેમ્સફોર્ડ (B) વેલેસ્લી

(C) માઉન્ટ બેટન (D) ડેલહાઉસી

(3)ગ્રાહકોની ફરિયાદ નિવારણ માટે કઈ સંસ્થાની રચના થઈ છે ?

(A) મફત કાનૂની સલાહ કેન્દ્ર (B) દિવાની કોર્ટ

(C) ગ્રાહક ફોરમ (D) સ્મોલ કોઝ કોર્ટ

(4) સર્વોચ્ચ અદાલત પાસે કાનૂની સલાહ કોણ માગી શકે ?

(A) વડાપ્રધાન (B) રાષ્ટ્ર પ્રમુખ (C) ઉપરાષ્ટ્ર પ્રમુખ (D) સંરક્ષણ પ્રધાન

(5)મલબાર કિનારે થતો વરસાદ કયા નામે ઓળખાય છે ?

(A) અનારવર્ષા (B) બનાનાવર્ષા (C) આમ્રવર્ષા (D) હિમવર્ષા

વિભાગ – B

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

(1) ભારતના લોકોએ સાયમન કમિશનનો વિરોધ શા માટે કર્યો ?

(2)આઝાદ હિંદ ફોજના સૂત્રો જણાવો.

(3)માઉન્ટ બેટન યોજના ક્યારે રજૂ થઈ ?

(4)હિંદ છોડો આંદોલનમાં કયા કયા લોકોએ ભાગ લીધો હતો ?

(5)અંગ્રેજોએ ભારતને સત્તા સોંપી ત્યારે હિંદના પ્રથમ હિંદી ગવર્નર કોણે નીમવામાં આવેલા ?

(6)તાબા હેઠળની વિવિધ અદાલતો જણાવો.

(7)સર્વોચ્ચ અદાલતના ન્યાયાધીશોની નિમણૂકની લાયકાત જણાવો.

(8)મહાભિયોગની કાર્યવાહી સમજાવો.

(9)વડી અદાલતના ન્યાયાધીશની લાયકાત જણાવો.

(10)પૃથ્વીની આકૃતિ દોરી તેના નીચેના સ્થળો દર્શાવો :

(1) કર્કવૃત (2) વિષવવૃત

(11) હિમ વર્ષા એટલે શું ?

(12) ઑક્ટોબર હિટનો પરિચય આપો.

(13) ભારતનું ઋતુચક્ર જણાવો.

(14) નૈઋત્યકોણીય મોસમી પવનો કયા બે ભાગમાં વહેંચાય છે ?

(15) ન્યાયતંત્ર લોકશાહીની આધારશિલા છે. કારણ આપો.

(16) સર્વોચ્ચ અદાલત નઝીરી અદાલત ગણાય છે. કારણ આપો.

(17) વડી અદાલત કડી રૂપ સ્થાન ધરાવે છે. કારણ આપો.

(18) દાંડીકૂચ ક્યા કયા સ્થળેથી પસાર થઈ હતી ?

(19) ગોળમેજી પરિષદ વિશે ટૂંકમાં માહિતી આપો.

(20) હિંદ છોડો આંદોલન દરમ્યાન અમદાવાદની હડતાલ વિશે જણાવો.

(21) મોસમી આબોહવા ધરાવતા દેશો કયા કયા છે ?

(22) આબોહવાને અસર કરતાં પરિબળોના અક્ષાંશ વિશે ટૂંકમાં જણાવો.

(23) જેટ સ્ટ્રીમ એટલે શું ?

(24) કમોસમી વરસાદ એટલે શું ?

(25) વરસાદનો ક્રમભંગ એટલે શું ?

વિભાગ – C

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

(1) હિંદ છોડો ચળવળના વિવિધ બનાવો જણાવો.

(2)આઝાદ હિંદ ફોજે ભારતને આઝાદી અપાવવા બજાવેલી કામગીરીની વિગતો જણાવો.

(3)સ્વતંત્ર બનેલ ભારતની તત્કાલીન સમસ્યા જણાવો.

(4)ન્યાયતંત્રનું મહત્વ સમજાવો.

(5)સર્વોચ્ચ અદાલતનું મૂળભૂત ક્ષેત્રાધિકાર જણાવો.

(6)વડી અદાલતનું વહીવટી અધિકારક્ષેત્ર જણાવો.

(7)જિલ્લા ન્યાયાધીશની લાયકાત-કાર્યક્ષેત્ર જણાવો.

(8)ઋતુ-પરિવર્તનની ઘટના કયા કયા કારણોથી થાય છે ?

(9)ભારતની શીતઋતુ (શિયાળા) વિશે નોંધ લખો.

(10)બંગાળની ખાડી પરથી આવતા મોસમી પવનો વિશે માહિતી આપો.

વિભાગ – D

પ્રશ્નોના સવિસ્તર જવાબ લખો : (દરેકના 4 ગુણ) (કોઈ પણ એક) **[04]**

(1) દાંડીકૂચ વિશે ટૂંકનોધ લખો.

(2)સુભાષચંદ્ર બોઝ વિશે ટૂંકનોંધ લખો.

(3)ન્યાયતંત્રની સ્વતંત્રતા

(4)આબોહવાની માનવજીવન પર થતી અસરો વર્ણવો.

(5)આબોહવાને અસરકરતાં પરિબળ

गुजरात माध्यमिक और उच्चतर माध्यमिक शिक्षण बोर्ड, गांधीनगर

(10) सामाजिक विज्ञान (H)

कक्षा-9 **प्रश्नबैंक – 4** (दिसम्बर, 2022) दिनांक : 08/12/2022

समाविष्ट स्वाध्याय की यादी

स्वाध्याय-5 – भारत : आज़ादी की तरफ प्रयाण

स्वाध्याय-11 – भारत की न्यायपालिका

स्वाध्याय-16 – जलवायु

विभाग – A

नीचे दिये गये (क), (ख), (ग), (घ) ओर (च), , में से कोई पाँच प्रश्नों को पसंद करके लिखिए । (प्रत्येक 1 अंक) **[05]**

(क) नीचे दिये गये जोडे को सही रूप में मिलाइए ।

(A)		(B)
(1) सुभाषचन्द्र बोझ	(अ)	18 वर्ष
(2) मोन्टेग्यु चेम्सफोर्ड ले सुधार	(ब)	23.50^0
(3) वयस्क मताधिकार	(क)	चुनाव
(4) लोकशाही का थर्मामीटर	(ड)	नेताजी
(5) कर्क वृत रेखा	(ई)	ई. सन्. 1919
(6) जून से सितम्बर	(एफ)	वर्षा ऋतु

(ख) नीचे दिये गये विकल्पों में योग्य विकल्प चुनकर रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए ।

(1) साईमन कमीशन में कुल सभ्य .... थे ।
(5, 6, 7, 8)

(2) लौटती हुई मानसूनी हवाओं ऋतु भारत में .... महीना में आती है ।
(मार्च-मई, अक्टूबर-नवम्बर, जनवरी-फरवरी)

(3) .... ये दांडी कूच की तुलना “महाभिनिष्क्रमण” के साथ करते है ।
(महादेवभाई देसाई, मोलाना आज़ाद, सरदार वल्लभभाई पटेल)

(4)मई महीने में अति गरम पवन चलती है । उसे .... कहते हैं।

(लू, नोवेस्टर, आम्रवृष्टि)

(5)सर्वोच्च अदालत के न्यायाधीश की .... नियुक्ति करते हैं ।

(प्रधानमंत्री, राष्ट्रपति, उपराष्ट्रपति)

(6)सर्वोच्च अदालत के न्यायाधीश .... वर्ष से अधिक उम्र नहीं होनी चाहिए ।

(55, 65, 75)

(ग) निम्नलिखित विधान सही है या गलत बताइए ।

(1) साईमन कमीशन का विरोध करते समय सुभाषचन्द्र बोझ की मृत्यु हुई ।

(2)हिन्द छोड़ो आन्दोलन ई-सन् 1942 में शुरू हुई ।

(3)जिला न्यायाधीश तरीके नियुक्ति किये जाने वाला भारत का नागरिक होना चाहिए ।

(4)सर्वोच्च अदालत अहमदाबाद में आया हुआ है ।

(5)दिसम्बर से फरवरी महीने में गरम पवन बहती (चलती) हैं ।

(6)भारत मौसमी पवनों का देश है ।

(घ) एक वाक्य में जवाब दीजिए ।

(1) नेहरु कमिटी ने भारत में किस प्रकार से स्वराज्य देने की माँग करने में आई थी ?

(2)गाँधीजी ने दांडीकूच यात्रा किस तारीख से शुरू की थी ?

(3)मिजोरम और त्रिपुरा की बड़ी अदालत किस राज्य में आया हुआ है ?

(4)मुफ्त कानूनी सेवा सत्ता मण्डल का मुख्य कार्यालय कहाँ स्थित है ?

(5)मेघालय हीट गुजरात में किस नाम से पहचाना जाता है ?

(6)अक्तूबर राज्य में किस-हीट किस स्थान पर अधिक बरसात होती है ?

(च) योग्य विकल्प पसंद करके जवाब दीजिए ।

(1) एमिनियन स्टेटस अर्थात् क्या ?

(A) स्थानिक स्वराज्य (B साम्प्रदायिकता स्वराज्य

(C) पूर्ण स्वराज्य (D सांस्थानिक स्वराज्य

(2)हिन्दुस्तान के विभाजन के समय भारत में कौन अंग्रेज गवर्नर जनरल था ?

(A) मोन्टेम्यु चेम्सफोर्ड (B वेलेस्ली

(C) माउन्ट बेटन (D डलहौजी

(3) ग्राहकों के शिकायत निवारण के लिए कौन-सी संस्था की रचना हुई है ?

(A) मुफ्त कानूनी सलाह केन्द्र (B दिवानी कोर्ट

(C) ग्राहक फोरम (D स्मोल फोज कोर्ट

(4) सर्वोच्च अदालत के पास से कानूनी सलाह कौन माँग सकता है ?

(A) वड़ा प्रधान (B राष्ट्र प्रमुख

(C) उपराष्ट्र प्रमुख (D संरक्षण प्रधान

(5)मलबार किनारे होती बरसात को किस नाम से पहचाना जाता है ?

(A) अनार वर्षा (B बनाना वर्षा

(C) आम्रवर्षा (D हिमवर्षा

विभाग – B

(प्रत्येक के 2 अंक) (कोई भी पाँच)

माँग के आधार पर उत्तर लिखिए । **[10]**

(1) भारत के लोगों ने साइमन कमिशन का विरोध किस लिये किया ?

(2)आज़ाद हिन्द फौज का सूत्र बताओं ।

(3)माउन्ट बेटन योजना कब लागू हुआ ?

(4)हिन्द छोड़ो आन्दोलन में कौन-किसने भाग लिया था ?

(5)अंग्रेजों ने भारत को सत्ता सौंपी उस समय भारत का प्रथम भारतीय गवर्नर जनरल किसे नियुक्त किया गया ?

(6)अधीनस्थ अदालतों के बारे में जानकारी दीजिए ।

(7)सर्वोच्च अदालत के न्यायधीशों की नियुक्ति के लिए योग्यताओं के बारे में जानकारी दीजिए ।

(8)महाभियोग की कार्यवाही के बारे में समझाइए ।

(9)बड़ी अदालत के न्यायधीशों की योग्यताएँ बताइए ।

(10) पृथ्वी की आकृति बनाकर दर्शाइए ।

(1) कर्क वृत (2) विषववृत

(11) हिमवर्षा अर्थात् क्या ?

(12) अक्टूबर हीट का परिचय दीजिए ।

(13) भारत के ऋतुचक्र के बारे में जानकारी दीजिए ।

(14) नैऋत्य की मानसूनी हवाएँ कौन-से दो भागों में बँट जाती है ?

(15) न्यायतंत्र लोकशाही की आधारशीला है । कारण दीजिए ।

(16) सर्वोच्च न्यायालय को नजीरी अदालत कहा जाता है । कारण दीजिए ।

(17) बड़ी अदालत का स्थान कड़ी स्वरूप है । कारण दीजिए ।

(18) दांड़ी कूच किस-किस स्थान से गुजरी थी ?

(19) गोलमेज परिषद के विषय में संक्षिप्त जानकारी दीजिए ।

(20) हिन्द छोड़ो आन्दोलन के दौरान अहमदाबाद में जो हड़ताल हुई उसके बारे में जानकारी दीजिए ।

(21) मौसमी जलवायु धारण करने वाले देश कौन-कौन से हैं ?

(22) जलवायु को प्रभावित करने वाले परिबलों के अक्षांश के बारे में संक्षिप्त जानकारी दीजिए ।

(23) जेट स्ट्रीम अर्थात क्या ?

(24) बेमौसमी बरसात अर्थात् क्या ?

(25) बरसात का क्रमभंग अर्थात् क्या ?

विभाग – C

माँग के अनुसार प्रश्नों के उत्तर दीजिए । (प्रत्येक के 3 अंक है) (कोई दो) [06]

(1) हिन्द छोड़ो आन्दोलन की विविध घटनाएँ बताइए ।

(2)आजाद हिन्द फौज़ दवारा भारत को आजादी दिलाने में किये गए प्रयत्नों के बारे में जानकारी दीजिए ।

(3)स्वतंत्र हुए भारत की तत्कालीन समस्याओं को बताइए ।

(4)न्यायतंत्र के महत्व को बताइए ।

(5)सर्वोच्च अदालत के मूलभूत क्षेत्राधिकार के बारे में लिखिए ।

(6)बड़ी अदालत के वहीवटी (हिसाबी) अधिकार क्षेत्र के बारे में बताइए ।

(7)जिला न्यायाधीश की योग्यताएँ और कार्यक्षेत्र के बारे में बताइए ।

(8)ऋतु परिवर्तन की घटना किन-किन कारणों से होती है ?

(9)भारत की शीत ऋतु के विषय में संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए ।

(10) बंगाल की खाड़ी से आने वाली मानसूनी हवाएँ के विषय में जानकारी दीजिए ।

विभाग – D

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर सविस्तार में दीजिए । (प्रत्येक के 4 अंक है) (कोई एक) [04]

(1) दांड़ीकूच पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए ।

(2)सुभाषचन्द्र बोझ पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए ।

(3)न्यायतंत्र की स्वतन्त्रता पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए ।

(4)मानव जीवन पर जलवायु के प्रभावों का वर्णन कीजिए ।

(5)जलवायु को प्रभावित करने वाले परिबलों के बारे में जानकारी दीजिए ।

ગુજરાત માધ્યમિક અને ઉચ્ચતર માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડ, ગાંધીનગર

ડિસેમ્બર – 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 ભાષાદોષ 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.

……………………………………………………………………………………

(12) ગણિત (G)

ધોરણ-9 **પ્રશ્નબેંક–4 (ડિસેમ્બર, 2022)** તા. 08-12-2022

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 A તૈયાર કરવાનો રહેશે.

વિભાગ-B 5 પ્રશ્નો-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 (દરેક 3 ગુણ) પ્રશ્નબેંકમાં આપેલ વિભાગ-Cના પ્રશ્નોમાંથી કોઈપણ 2 પ્રશ્નો પસંદ કરી કસોટીનો વિભાગ-C તૈયાર કરવાનો રહેશે.

વિભાગ-D 1 પ્રશ્ન-4 ગુણ (દરેકના 4 ગુણ) પ્રશ્નબેંકમાં આપેલ વિભાગ-Dના પ્રશ્નોમાંથી કોઈપણ 1 પ્રશ્ન પસંદ કરી કસોટીનો વિભાગ-D તૈયાર કરવાનો રહેશે.

વિભાગ – A

- **નીચે આપેલ (ક) (ખ) અને (ગ)માંથી કોઈપણ પાંચ પ્રશ્નો પસંદ કરો. (દરેકનો 1 ગુણ)** **[05]**

(ક) નીચે આપેલાં વિધાનો ખરાં છે કે ખોટાં તે જણાવો :

(1) લઘુકોણનું માપ 90^0 થી વધુ હોય છે.

(2)અનુકોણની પ્રત્યેક જોડ સમાન હોય છે.

(3)એક જ બેંકના ATM ના બે કાર્ડ એકરૂપતા ધરાવતા નથી.

(4)એક જ રેખા પર આવેલા બિંદુઓને અસમરેખ બિંદુઓ કહે છે.

(5)ΔPQRમાં $\angle P = \angle Q$ તો QR = PR

(6)35^0 ના ખૂણાના કોટિકોણના પૂરકકોણનું માપ 125^0 છે.

(7)$180^0 < t < 360^0$ હોય તો tએ વિપરીત કોણ છે.

(8)છેદિકાની એક તરફના અંતઃકોણ સમાન હોય છે.

(9)યુગ્મકોણની પ્રત્યેક જોડ સમાન હોય છે.

(10) ખૂખૂખૂ એ એકરૂપતાની શરતો પૈકીની એક શરત છે.

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

(1) કાટકોણનું માપ __________ હોય છે.

(a) 0^0 થી 90^0 વચ્ચે (b) 90^0

(c) 90^0થી 180^0 વચ્ચે (d) 180^0 થી 360^0 વચ્ચે

(2)60^0ના માપના ખૂણાના કોટિકોણનું માપ __________ છે.

(a) 30^0 (b) 90^0 (c) 180^0 (d) 120^0

(3)114^0ના માપના ખૂણાના પૂરકકોણના કોટિકોણનું માપ__________ છે.

(a) 66^0 (b) 34^0 (c) 24^0 (d) 76^0

(4)ત્રિકોણના બધા જ છ બહિષ્કોણના માપનો સરવાળો __________ થાય.

(a) 180^0 (b) 360^0 (c) 720^0 (d) 1080^0

(5)ΔABCમાં AB = AC અને $\angle B = 50^0$ હોય તો $\angle A$ = __________.

(a) 50^0 (b) 100^0 (c) 80^0 (d) 40^0

(6)ત્રિકોણના ત્રણેય ખૂણાઓના માપનો, સરવાળો __________ થાય છે.

(a) 360^0 (b) 180^0 (c) 90^0 (d) 0^0

(7) ΔABCમાં $AB = 5$ સેમી BC = 6 સેમી હોય, તો ACની લંબાઈ __________ સેમીથી ઓછી જ હોય.

(a) 4 (b) 5 (c) 6 (d) 11

(8)ΔPQR માં $PQ = QR = PR$ હોય, તો તેના દરેક ખૂણાનું માપ __________ થાય.

(a) 30^0 (b) 45^0 (c) 60^0 (d) 90^0

(9) બાજુઓનાં માપ __________ સેમીનાં હોય તેવા ત્રિકોણની રચના કરવી શકય નથી.

(a) 4, 6, 12 (b) 3, 4, 5 (c) 5, 12, 15 (d) 7, 8. 13

(10) ΔABC*માં* AB = 5.2 સેમી BC = 8.3 સેમી હોય તો AC = __________ સેમી શકય નથી.

(a) 11.8 (b) 4.6 (c) 10.5 (d) 2.8

(ગ)ખાલી જગ્યા પૂરો :

(1) રૈખિક જોડના ખૂણાઓનો સરવાળો __________ થાય.

(2) બે ત્રિકોણ વચ્ચે કુલ __________ એક-એક સંગતતા થઈ શકે.

(3) ΔPQRમાં $PQ = 3.5$ સેમી, $QR = 5$ સેમી અને $RP = 6$ સેમી હોય તો ત્રિકોણનો સૌથી મોટો ખૂણો __________ થાય.

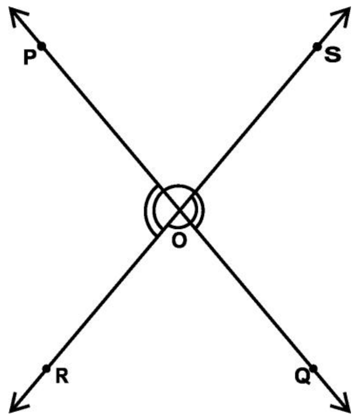
(4) ΔABCમાં $\angle A = 50^0$ અને $\angle B = 80^0$ હોય, તો ત્રિકોણની સૌથી મોટી બાજુ __________ થાય.

(5) ગુરુકોણનું માપ __________ ની વચ્ચે હોય.

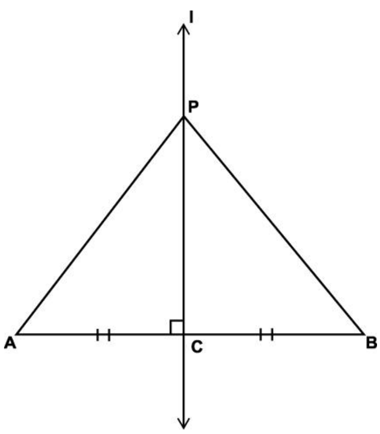
વિભાગ B

ટૂંકમાં ગણતરી કરી (કોઈ પણ પાંચ પ્રશ્નોના) જવાબ આપો. (દરેકના 2 ગુણ) **[10]**

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



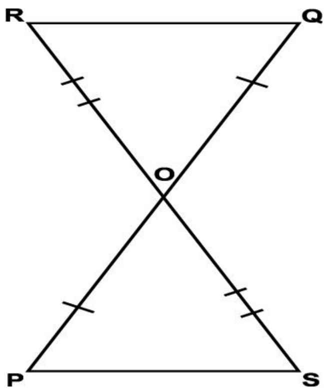
(2) l એ રેખાખંડ ABનો લંબદ્વિભાજક છે જો બિંદુ P રેખા l *પર હોય, તો સાબિત કરો કે* P એ A અને B થી સમાન અંતરે આવેલું છે.



(3)આકૃતિમાં OP = OQ અને OR = OS તો દર્શાવો કે

(i) $\Delta POS \cong \Delta QOR$ અને

(ii) PS || RQ

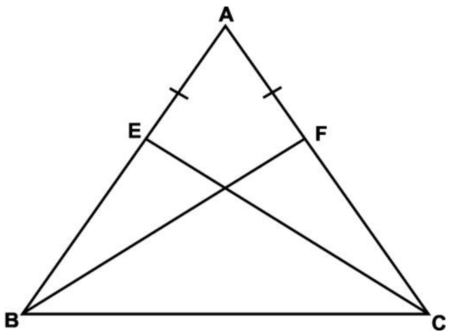


(4)આપેલા કિરણના ઉદ્દભવ બિંદુએ 30^0ના ખૂણાની રચના કરવી.

(5)10 સેમી રેખાખંડનું બે સરખા રેખાખંડોમાં વિભાજન કરો.

(6)ΔABCમાં $\angle A$નો દ્વિભાજક AD એ BCને લંબ છે. સાબિત કરો કે AB = AC અને ΔABC સમદ્વિબાજુ ત્રિકોણ છે.

(7)ΔABCની સમાન બાજુઓ AB અને ACનાં મધ્યબિંદુઓ અનુક્રમે E અને F છે. સાબિત કરો કે BF = CE.



(8)6 સેમી માપની બાજુઓ વાળો સમબાજુ ત્રિકોણની રચના કરો.

(9)7 સેમી રેખાખંડ પરના એક અંત્યબિંદુ આગળ 45^0ના ખૂણાની રચના કરો.

(10) જેમાં AB = AC હોય તેવો સમદ્વિબાજુ ત્રિકોણ ABC છે AP$\perp$ BC હોય તો $\angle B = \angle C$ સાબિત કરો.

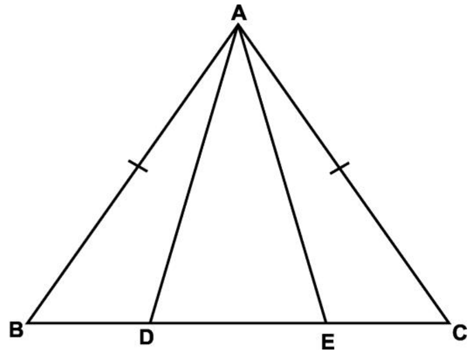
(11) ΔABCમાં $\angle B = \angle C$ છે. જો AB = 7 અને BC = 8 સેમી હોય તો ΔABCની પરિમિતિ શોધો.

(12) ΔABC *અને* ΔPQR*માં* $\angle B = \angle P$, $\angle C = \angle Q$ *અને* BC = PQ, *જો* $\angle A = 50^0$ *અને* $\angle B = 75^0$ *હોય તો* $\angle R$ *શોધો.*

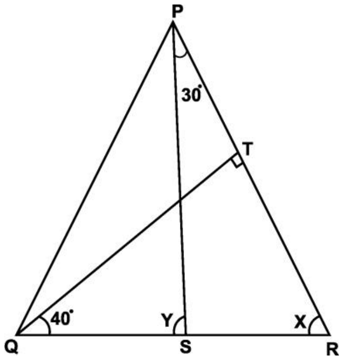
(13) $\Delta ABC \cong \Delta XYZ$ છે. જો $\angle A = 80^0$ અને $\angle B = 30^0$ હોય તો $\angle Z$ નું માપ શોધો.

(14) $\Delta ABC \cong \Delta PQR$ જો AB = 5 સેમી , BC = 8 સેમી અને AC = 6 સેમી હોય તો ΔPQRની પરિમિતિ શોધો.

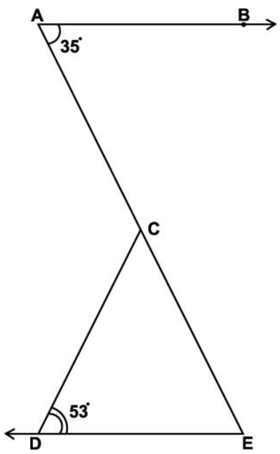
(15) સમદ્વિબાજુ ત્રિકોણ ABCમાં AB = AC છે BE = CD થાય તેવાં બિંદુઓ D અને E એ BC પર છે જે આકૃતિમાં દર્શાવેલ છે તો સાબિત કરો કે AD = AE



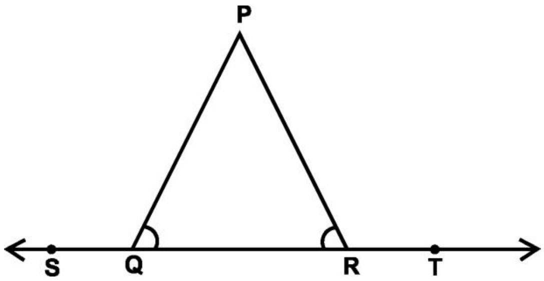
(16) આકૃતિમાં QT ⊥ PR, $\angle TQR = 40^0$ અને $\angle SPR = 30^0$ હોય તો x અને y મેળવો.



(17) આકૃતિમાં જો AB || DE $\angle$BAC = 35^0 અને $\angle CDE = 53^0$ હોય તો $\angle DCE$ મેળવો.

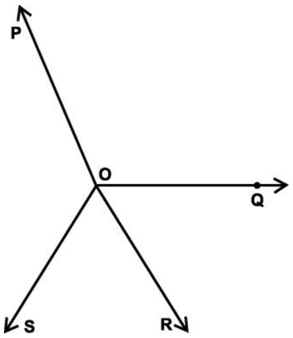


(18) આકૃતિમાં $\angle PQR = \angle PRQ$ તો સાબિત કરો કે $\angle PQS = \angle PRT$



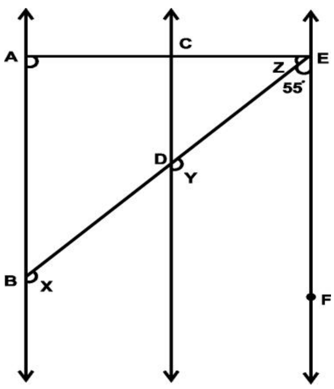
(19) આકૃતિમા OP, OQ, OR અને OS ચાર કિરણો છે તો સાબિત કરો કે $\angle POQ + \angle QOR +$

$\angle SOR + \angle POS = 360^0$.

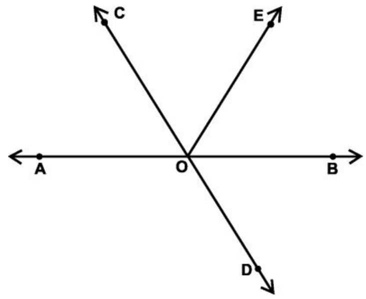


(20) આકૃતિમાં AB || CD અને CD || EF અને EA ⊥ AB છે જો $\angle BEF = 55^0$ હોય તો x, y અને

zનાં મૂલ્યો શોધો.



(21) આકૃતિમાં રેખા AB અને CD, Oમાં છેદે છે જો $\angle AOC + \angle BOE = 70^0$ અને $\angle BOD = 40^0$, તો $\angle$BOE અને વિપરીત $\angle$COE મેળવો.



(22) કોટિકોણ અને પૂરકકોણની વ્યાખ્યાઓ આપો.

(23) બે સમાંતર રેખાઓની છેદિકાથી બનતા અનુકોણની અને અભિકોણની કેટલી જોડ મળે છે.

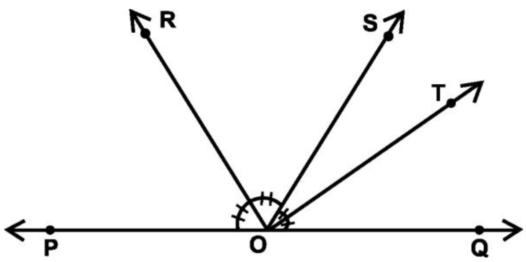
(24) ΔABCમાં $\angle$A : $\angle$B : $\angle C$ = 1 : 2 : 3 હોય તો ΔABCના બધા જ ખૂણાઓ શોધો.

(25) ΔABCમાં $AB = AC$ અને $\angle$CAD બહિષ્કોણ છે જો $\angle CAD = 70^0$ હોય તો ΔABCના ત્રણેય ખૂણાઓ શોધો.

વિભાગ – C

ગમે તે બે પ્રશ્નોના મુદ્દાસર ઉત્તર આપો. (દરેકના 3 ગુણ) **[06]**

(1) આકૃતિમાં OS રેખા PQR પર છે. કિરણ OR અને કિરણ OT એ અનુક્રમે $\angle$POS અને $\angle$SOQ ના કોણ દ્વિભાજક છે જો $\angle$POS = x તો $\angle$ROT શોધો.



(2) જેમાં AB = AC હોય તેવા ΔABCનો વેધ AD છે. તો સાબિત કરો કે

(i) AD એ BCને દુભાગે છે.

(ii) AD એ $\angle$A ને દુભાગે છે.

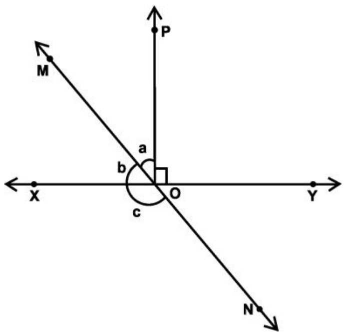
(3)8 સેમી રેખાખંડના લંબ દ્વિભાજકની રચના કરી રચનાના મુદા લખો.

(4)સાબિત કરો કે ત્રિકોણના ત્રણેય ખૂણાઓના માપનો સરવાળો 180^0 થાય છે.

(5)$\angle$A અને $\angle$B કોટિકોણ છે જો $\angle$A = 4x + 10 અને $\angle$B = x + 5 હોય તો $\angle$A અને $\angle$B શોધો.

(6) ખૂણાના દ્વિભાજકની રીતે 45^0ના ખૂણાની રચના કરી મુદા લખો.

(7) આકૃતિમાં રેખા XY અને MN, O બિંદુમાં છેદે છે $\angle POY = 90^0$ અને a : b = 2 : 3, તો C શોધો.

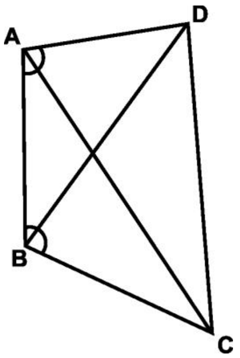


(8)જેમાં AD = BC અને $\angle DAB = \angle CBA$ હોય તેવો ચતુષ્કોણ ABCD છે સાબિત કરો કે :

(i) $\Delta ABD \cong \Delta BAC$

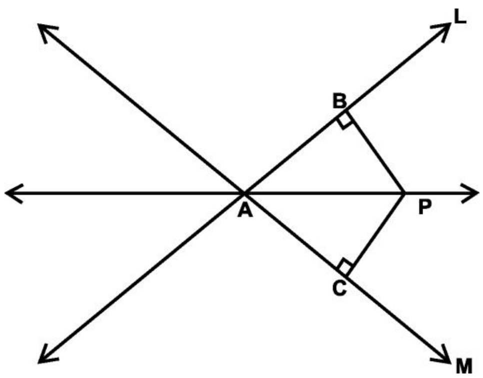
(ii) BD = AC

(iii) $\angle ABD = \angle BAC$



(9)ΔPQRમાં PQ = PR અને PO મધ્યગા છે સાબિત કરો કે $\angle QPO = \angle RPO$

(10) પરસ્પર A બિંદુએ છેદતી બે રેખાઓ *l* અને m થી સમાન અંતરે બિંદુ P આવેલ છે જે આકૃતિમાં દર્શાવેલ છે સાબિત કરો કે રેખા AP તેમની વચ્ચેના ખૂણાને દુભાગે છે.



વિભાગ – D

- **ગમે તે એક પ્રશ્નનો વિગતવાર ઉત્તર આપો. (દરેકના 4 ગુણ)** **[04]**

(1) જે ત્રિકોણમાં $\angle B = 60^0$, $\angle C = 45^0$ અને AB + BC + CA = 11 સેમી હોય તેવા ΔABCની રચના કરો.

(2) QR = 6 સેમી $\angle Q = 60^0$ અને PR – PQ = 2 સેમી હોય તેવા ત્રિકોણ PQRની રચના કરો.

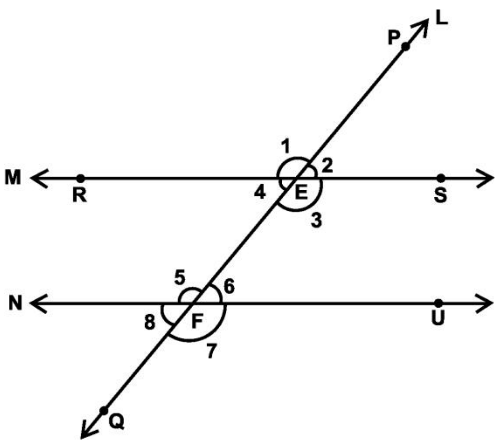
(3) નીચેના ખૂણાઓની રચના કરો.

(i) 60^0

(ii) 90^0

(4) સાબિત કરો કે કર્ણ એ કાટકોણ ત્રિકોણની સૌથી મોટી બાજુ છે.

(5) રેખા m અને રેખા n એ સમાંતર રેખાઓ છે અને રેખા *l* એ રેખા m અને રેખા nની છેદિકા છે $\angle PER = 110^0$ હોય તો બાકીના ખૂણા $\angle 2$, $\angle 3$, $\angle 4$, $\angle 5$, $\angle 6$, $\angle 7$, $\angle 8$ શોધો.



Gujarat Secondary and Higher Secondary Education Board, Gandhinagar

(12) Maths (E)

Std.-9

Question Bank-4 (December, 2022) Date : 08/12/2022

Syllabus : Chapter 6, 7, 11

School will have to conduct Exam Kasauti by preparing question paper of 25 marks as per the instructions given in the question bank.

Section-A : Total 25 questions are given in this section.
Choose any five questions from the following.
(1 mark each) [5]

Section-B : Select any 5 questions from section B of question bank.
(5 Question each carries 2 Marks) [10]

Section-C : Select any 2 questions from section C of question bank.
2 questions (each carries 3 marks) [6]

Section-D : 1 question of 4 marks. Select a question from section D of question bank.
(1 Question 4 marks) [4]

SECTION-A

- **Select any five questions from (a), (b), (c) and d** **[05]**

(a) State true or false :

(1) Measure of an acute angle is more than 90°.

(2) Each pair of corresponding angles is equal.

(3) ATM cards of the same bank are not congruent.

(4) Points on the same line are called non collinear points.

(5) In ΔPQR, $\angle P = \angle Q$ then QR = PR

(6) Measure of supplementary angle of a complementary angle of measure 35° is 125°

(7) $180^0 < t < 360^0$ then t is a reflex angle.

(8) If a transversal intersects two parallel lines, then each pair of interior angles of the some side of the transversal is equal.

(9) Each pair of alternate angles is equal.

(10) AAA is one of the congruence conditions.

(b) Select the correct alternative from the given alternatives :

(1) Measure of a complementary angle is ________.

(A) between 0° and 90° (B) 90°

(C) between 90° and 180° (C) between 180° and 360°

(2) Measure of complementary angle of 60° is ____________..

(A) 30^0 (B) 90^0 (C) 180^0 (D) 120^0

(3) complementary angle of supplementary angle of 114° is ____________.

(A) 66^0 (B) 34^0 (C) 24^0 (D) 76^0

(4) Sum of all the exterior angles of a triangle is ____________.

(A) 180^0 (B) 360^0 (C) 720^0 (D) 1080^0

(5) In ΔABC, AB = AC and ∠B = 50^0 then measure of angle A is ____________.

(A) 50^0 (b) 100^0 (C) 80^0 (D) 40^0

(6) Sum of angles of a triangle is ___________.

(A) 360^0 (B) 180^0 (C) 90^0 (D) 0^0

(7) In ΔABC, AB = 5 cm, BC = 6 cm, then length of AC is less then ____________,

(A) 4 (B) 5 (C) 6 (D) 11

(8) In ΔPQR, PQ = QR = PR then measure of each angle is ________

(A) 30^0 (B) 45^0 (C) 60^0 (D) 90^0

(9) If measure of the sides are in cm. In which of the following construction of a triangle is not possible.

(A) 4, 6, 12 (B) 3, 4, 5 (C) 5, 12, 15 (D) 7, 8. 13

(10) In ΔABC, AB = 5.2 cm, BC = 8.3 cm, then AC = ________ is not possible.

(A) 11.8 (b) 4.6 (c) 10.5 (d) 2.8

(d) Fill in the blanks :

(1) Sum of angles in linear pair is _____________.

(2) Total number of one-one correspondence between the vertices of triangle are _____________.

(3) In ΔPQR, PQ = 3.5 cm, QR = 5 cm and RP = 6 cm then _____________ is the greatest agnle.

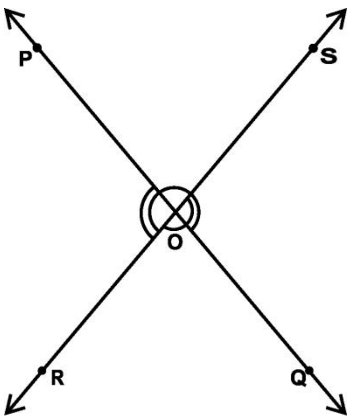
(4) In ΔABC, ∠A = 50^0, ∠B = 80^0 then _____________ is the longest side of the triangle.

(5) Measure of an obtuse angle lies between _____________.

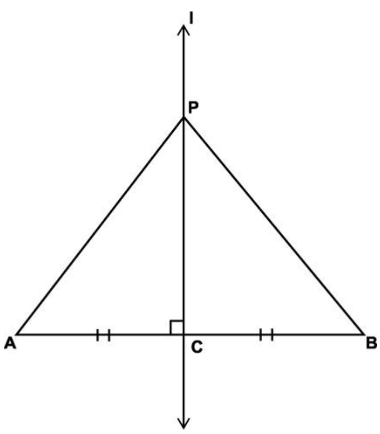
SECTION B

Answer in short : (Each carries 2 Marks) **[10]**

(1) In figure, lines PQ and RS intersect each other at point 0. If ∠PQR : ∠ROQ = 5 : 7 find all the angles.

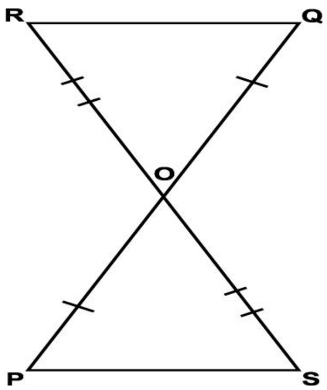


(2) AB is a line segment and line *l* is its perpendicular bisector. If a point P lies on *l*, show that P is equidistant from A and B.



(3) In fig. OP=OQ and OR=OS then prove that

(i) Δ POS $\cong$ ΔQOR (ii) PS || RQ

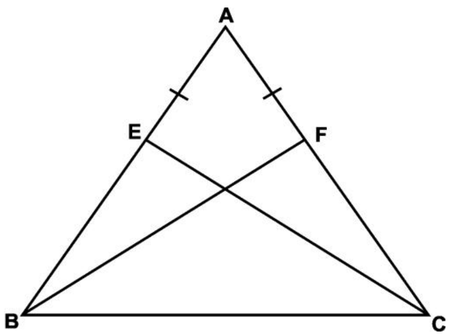


(4) Construct an angle of measure 30° at the initial point of a ray.

(5) Divide a line segment of length 10 cm into two equal parts.

(6) In ΔABC, bisector AD of $\angle$A is perpendicular BC . Show that AB=AC and ΔABC is isosceles.

(7) E and F are the midpoints of equal sides AB and AC of ΔABC Show that BF = CE.



(8) Construct on equilateral triangle of side 6 cm.

(9) Draw line segment of 7 cm. Construct an angle of measure 45° at one of the end points of the line segment.

(10) ΔABC is isosceles triangle with AB=AC. If AP$\perp$ BC then show that $\angle$B = $\angle$C.

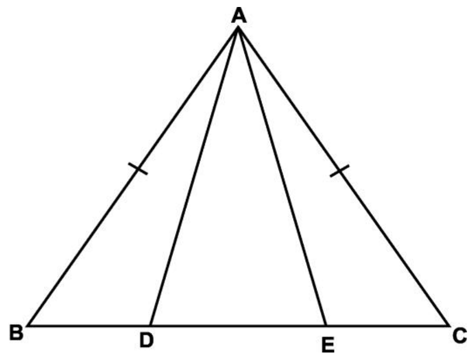
(11) In ΔABC, $\angle$B = $\angle$C. If AB=7 cm and BC=8cm. Find perimeter of ΔABC

(12) In ΔABC, and ΔPQR, $\angle$B = $\angle$P, $\angle$C = $\angle$Q and BC = PQ, If $\angle$A = 50^0 and $\angle$B = 75^0 find $\angle$R .

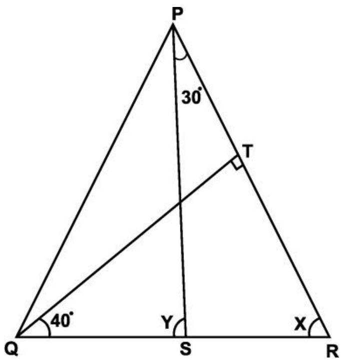
(13) $\Delta ABC \cong \Delta XYZ$. If $\angle$A $=$ 80^0 and $\angle$B $=$ 30^0 find measure of $\angle$Z .

(14) ΔABC $\cong$ ΔPQR. If AB = 5 cm, BC = 8 cm and AC=6 cm. Find perimeter of ΔPQR.

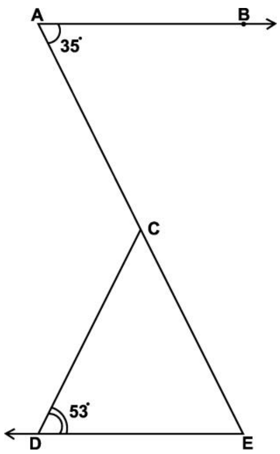
(15) In an isosceles ΔABC, AB=AC D &E are points on BC such that BE=CD as shown in figure show that AD=AE



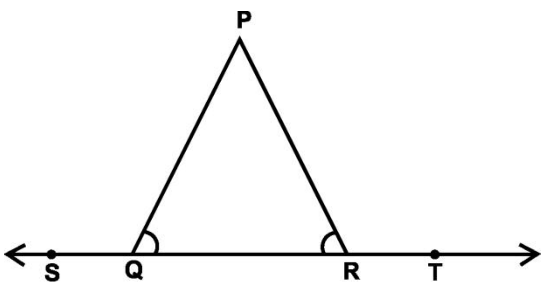
(16) In figure. If QT $\perp$ PR, $\angle TQR = 40^0$ and $\angle SPR = 30^0$ find X અને Y



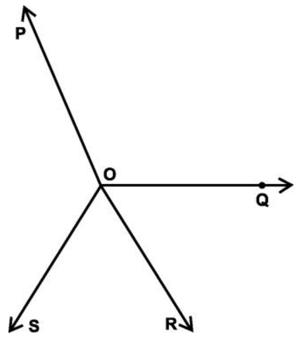
(17) In the given figure, if AB || DE, $\angle$BAC = 35^0 and $\angle CDE = 53^0$. Find $\angle DCE$.



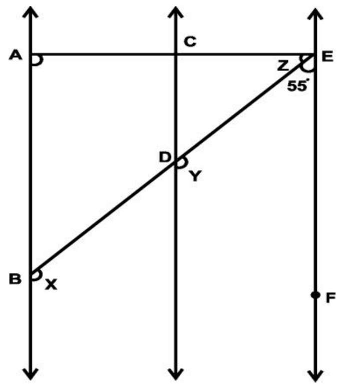
(18) In the given figure $\angle$PQR = $\angle$PRQ, show that $\angle$PQS = $\angle$PRT



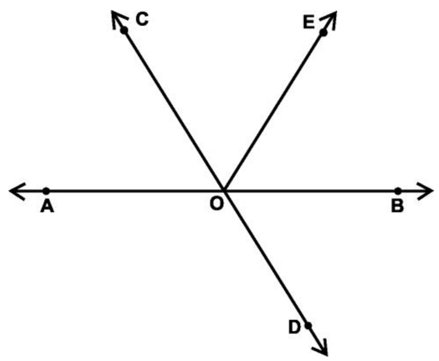
(19) In figure OP, OQ, OR and OS are four rays. Prove that $\angle POQ + \angle QOR + \angle SOR + \angle POS = 360^0$.



(20) In figure, AB || CD and CD || EF. Also EA $\perp$ AB. If $\angle BEF = 55^0$. Find values of x, y and z.



(21) In figure lines AB and CD intersect at 0. In $\angle AOC + \angle BOE = 70^0$ find $\angle COE$.



(22) Define : Supplementary angles, Complementary angles.

(23) If a transversal intersects two parallel lines. Write the number of pairs of corresponding angles and vertically apposite angles.

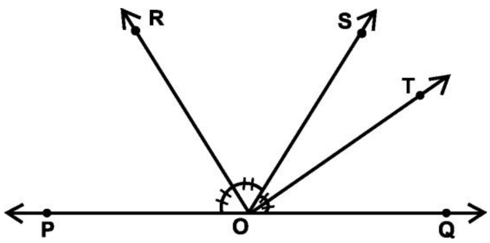
(24) In ΔABC, $\angle A : \angle B : \angle C = 1 : 2 : 3$ then find measure of all angles of ΔABC

(25) In ΔABC, AB = AC and $\angle CAD$ is an exterior angle of ΔABC. If $\angle CAD = 70^0$. Find measure of each angle of ΔABC.

SECTION C

Answer the following questions : (Each carries 3 Marks) [06]

(1) In figure ray OS stands on a line PQR. Ray OR and ray OT are angle bisectors of $\angle POS$ and $\angle SOQ$ respectively. If, $\angle POS = x$ find $\angle ROT$.



(2) AD is an attitude of an isosceles triangle ABC in which AB = AC in which AB=AC. Show that

(i) AD bisects BC

(ii) AD bisects $\angle A$

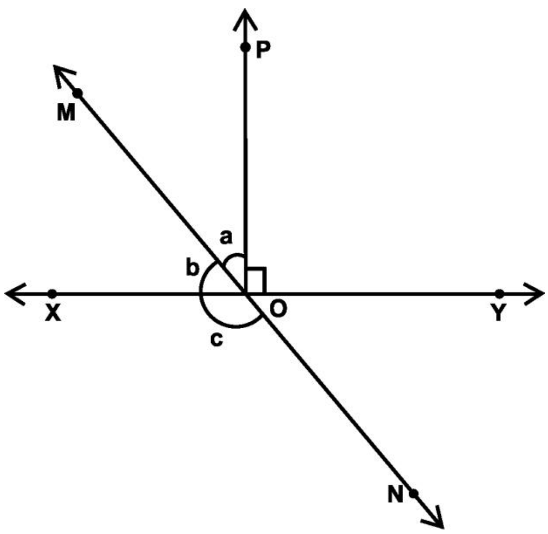
(3) Construct the perpendicular bisector of line segment of length 8 cm. Write steps of construction.

(4) Prove that sum of all the angles of a triangle is 180°.

(5) $\angle A$ and $\angle B$ are complementary angles. If $\angle A = 4x + 10$ and $\angle B = x + 5$ then find $\angle A$ and $\angle B$.

(6) Construct an angle of measure 45°. Write steps of construction.

(7) In figure lines XY and MN, intersect at 0. If $\angle POY = 90^0$ and a : b = 2 : 3 find C.

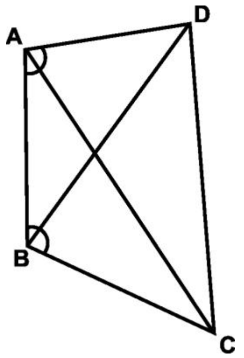


(8) ABCD is a quadrilateral in which AD = BC and ∠DAB = ∠CBA prove that

(i) ΔABD ≅ ΔBAC

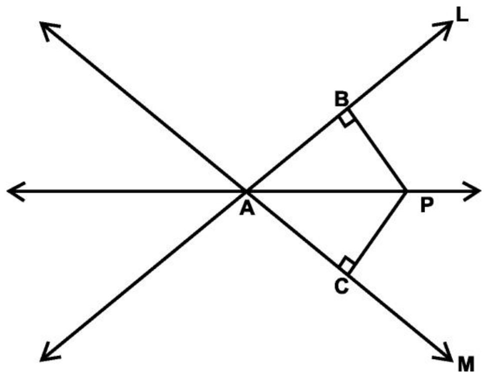
(ii) BD = AC

(iii) ∠ABD = ∠BAC



(9) In ΔPQR, PQ = PR and PO is a median prove that ∠QPO = ∠RPO

(10) P is a point equidistant from two lines *l* and m intersecting at point A. Show that the line AP bisects the angle between them.



SECTION D

Answer the following in detail : **[04]**

(1) In ΔABC, $\angle B = 60^0$, $\angle C = 45^0$ and AB + BC + CA = 11 cm. Construct ΔABC

(2) QR = 6 cm, $\angle Q = 60^0$ and $PR - PQ = 2$ cm Construct ΔPQR.

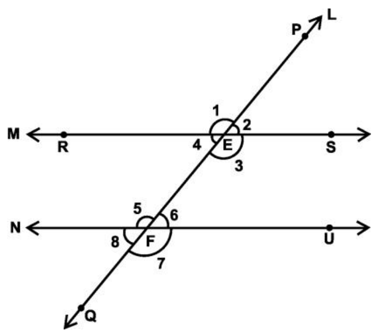
(3) Construct following angles :

(i) 60^0

(ii) 90^0

(4) Prove that hypotenuse is the longest side of a right angle triangle.

(5) $l \parallel m$ and l is a transversal. If $\angle PER = 110^0$. Find measures of $\angle 2$, $\angle 3$, $\angle 4$, $\angle 5$, $\angle 6$, $\angle 7$, and $\angle 8$.



गुजरात राज्य माध्यमिक और उच्च माध्यमिक शिक्षण बोर्ड, गांधीनगर

(12) गणित (H)

कक्षा - 09 **प्रश्नबैंक** – 4 (दिसम्बर 2022) **दिनांक : 08/12/2022**

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

विभाग – A 5 प्रश्न 5 अंक (प्रत्येक का 1 अंक)
प्रश्नबैंक में विभाग A में दिए गए किन्हीं 5 प्रश्नों को पसंद कर कसौटी का विभाग A तैयार करना है ।

विभाग – B 5 प्रश्न 10 अंक (प्रत्येक का 2 अंक)
प्रश्नबैंक में विभाग A में दिए गए किन्हीं 5 प्रश्नों को पसंद कर कसौटी का विभाग B तैयार करना है ।

विभाग – C 5 प्रश्न 5 अंक (प्रत्येक का 3 अंक)
प्रश्नबैंक में विभाग A में दिए गए किन्हीं 2 प्रश्नों को पसंद कर कसौटी का विभाग C तैयार करना है ।

विभाग – D 5 प्रश्न 5 अंक (प्रत्येक का 4 अंक)
प्रश्नबैंक में विभाग A में दिए गए किन्हीं 1 प्रश्नों को पसंद कर कसौटी का विभाग D तैयार करना है ।

विभाग – A

- **निम्नलिखित (a), (b) तथा (c) में से किन्हीं पाँच प्रश्नों की पसन्दी कीजिए ।**
  (प्रत्येक का 1 अंक) **[05]**

(a)निम्नलिखित कथन सत्य है या असत्य यह बताईए :-

(1) न्यूनकोण का माप 90^0 अधिक होता है ।

(2)संगत लोगों की प्रत्येक जोड़ समान होती है ।

(3)एक ही बैंक के ATM के दो कार्ड में सर्वांगसमता नही होती है ।

(4)एक ही रेखा पर आए हुए बिंदुओ को असमरेख बिंदु कहते है ।

(5)ΔPQR में $\angle P = \angle Q$ तो QR = PR

(6)35^0 के कोण पूरणकोण के संपूरक कोण का माप 125^0 है ।

(7)180^0 < t < 360^0 हो, तो t का प्रतिवर्ती कोण होता है ।

(8)तिर्यक रेखा के एक ही ओर के अंतः कोण समान होते है ।

(9)एकांतर कोणों की प्रत्येक जोड़ (युग्म) समान होते हैं ।

(10) को को को यह सर्वागंसमता की शरतों में से एक शरत है ।

(b)निम्नलिखित कथन सत्य बनें, इस प्रकार सही विकल्पकी पसंदगी करके रिक्तस्थान भरियें :

(1) पूरक कोण का माप __________ होता है ।

(a) 0^0 से 90^0 के बीच (b) 90^0

(c) 90^0से 180^0 के बीच (d) 180^0 से 360^0 के बीच

(2)60^0 के माप के कोण के पूरक कोण का माप __________ है ।

(a) 30^0 (b) 90^0 (c) 180^0 (d) 120^0

(3)114^0 के माप के कोण के संपूरक कोण का माप __________ है ।

(a) 66^0 (b) 34^0 (c) 24^0 (d) 76^0

(4)त्रिभुज के सभी बहिष्कोणों के मापों का योग __________ होता है ।

(a) 180^0 (b) 360^0 (c) 720^0 (d) 1080^0

(5)ΔABC में AB = AC तथा $\angle B = 50^0$ हो, तो $\angle A$ __________.

(a) 50^0 (b) 100^0 (c) 80^0 (d) 40^0

(6)त्रिभुज के तीनों कोणों के मापों का योग __________ होता है ।

(a) 360^0 (b) 180^0 (c) 90^0 (d) 0^0

(7) ΔABC में $AB = 5$ cm, BC = 6 cm हो, तो AC की लंबाई __________ cm से कम होगी ।

(a) 4 (b) 5 (c) 6 (d) 11

(8)ΔPQR में $PQ = QR = PR$ हो, तो उसके प्रत्येक कोण का माप __________ होगा ।

(a) 30^0 (b) 45^0 (c) 60^0 (d) 90^0

(9) भुजाओं के माप __________ cm में हो, तो ऐसे त्रुभुज की रचना नही की जा सकती है ।

(a) 4, 6, 12 (b) 3, 4, 5 (c) 5, 12, 15 (d) 7, 8. 13

(10) ΔABC में AB = 5.2 cm, BC = 8.3 cm हो, तो AC = __________ cm संभव नही है ।

(a) 11.8 (b) 4.6 (c) 10.5 (d) 2.8

(c)रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए :

(1) रैखिक-युग्म के कोणों का योग ___________ होता है ।

(2)दो त्रिभुजों के बीच कुल ___________ एक-एक संगतता हो सकती है ।

(3)ΔPQR में $PQ = 3.5$ cm, $QR = 5$, cm तथा $RP = 6$ cm हो, तो त्रिभुज की सबसे लंबी (बड़ी) भुजा ___________ होगी ।

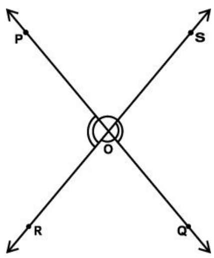
(4)ΔABC में $\angle A = 50^0$ तथा $\angle B = 80^0$ हो, तो ___________ होगी ।

(5)अधिक कोण का माप ___________ के बीच होता है ।

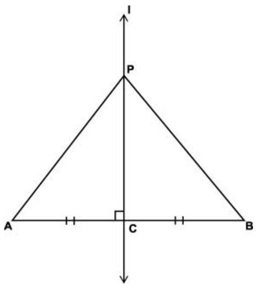
विभाग – B

- **संक्षेप में गणना करके उत्तर दीजिए :- (प्रत्येक के 2 अंक)** **[10]**

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



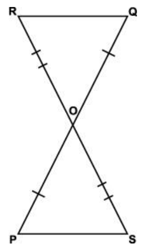
(2)l यह रेखाखंड AB का लंबमिद्विभाजक है । यदि बिंदु P रेखा l पर हो, तो सिद्ध कीजिए कि P यह A तथा B से समान दूरी पर है ।



(3)आकृति में OP = OQ तथा OR = OS है, तो सिद्ध कीजिए कि

(i) $\Delta POS \cong \Delta QOR$ અને

(ii) PS || RQ

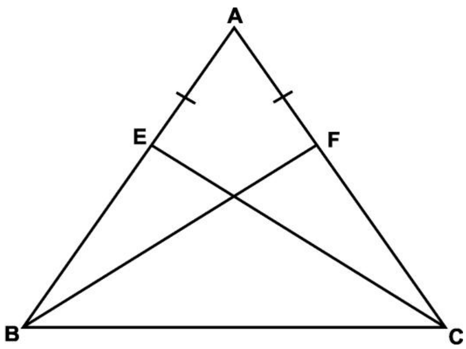


(4)जी हुई एख किरण के प्रारंभिक बिंदु पर 30^0 के कोण की रचना कीजिए ।

(5)एक 10 cm रेखाखंड को दो समान रेखाखंडो में विभाजित कीजिए ।

(6)ΔABC में $\angle$A का समद्विभाजक AD यह BC पर लंब है । सिद्ध कीजिए कि AB = AC तथा ΔABC समद्विभाजक त्रिभुज है ।

(7)ΔABC में इसकी भुजाओं AB तथा AC के मध्यबिंदु क्रमशः E तथा F है, सिद्ध कीजिए BF = CF.



(8)6 cm माप की भुजाओं वाले एक समबाहु त्रिभुज की रचना कीजिए ।

(9)7 cm के एक रेखाखंड के एख अंतः बिन्दु पर 45^0 के कोण की रचना कीजिए ।

(10) ΔABC एक समद्विबाहु त्रिभुज है जिसमें AB = AC हैं । यदि AP$\perp$ BC हो, तो सिद्ध कीजिए कि $\angle$B = $\angle$C.

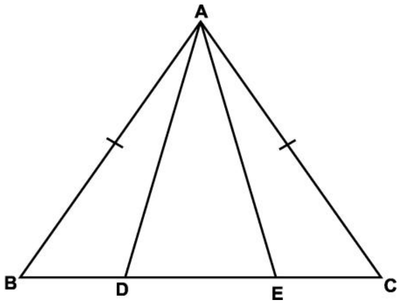
(11) ΔABC में $\angle B = \angle C$ है । यदि AB = 7 तथा BC = 8 cm हो, तो ΔABC का परिमाप ज्ञात कीजिए ।

(12) ΔABC तथा ΔPQR में $\angle$B = $\angle$P, $\angle$C = $\angle$Q तथा BC = PQ, यदि $\angle$A = 50^0 तथा $\angle$B = 75^0 हो, तो $\angle$R ज्ञात कीजिए ।

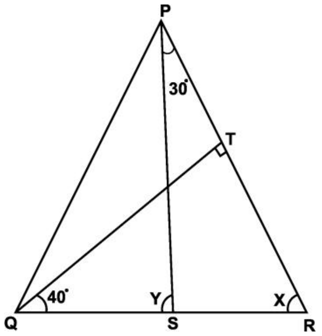
(13) $\Delta ABC \cong \Delta XYZ$ है । यदि $\angle A = 80^0$ तथा $\angle B = 30^0$ हो, तो $\angle Z$ का माप ज्ञात कीजिए ।

(14) $\Delta ABC \cong \Delta PQR$ है । यदि $AB = 5\ cm$, BC = 8 cm तथा AC = 6 cm हो, तो ΔPQR का परिमाम (परिमिति) ज्ञात कीजिए ।

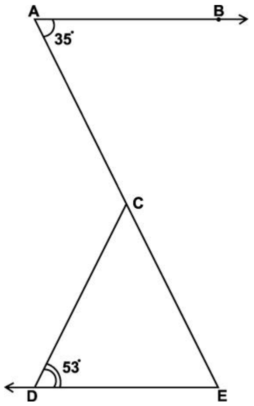
(15) एक समद्विबाहु त्रिभुज ABC जिसमें AB = AC है, की भुजा BC पर दो बिंदु D और E इस प्रकार हैं कि BE = CD है । इसलिए कि AD = AE है ।



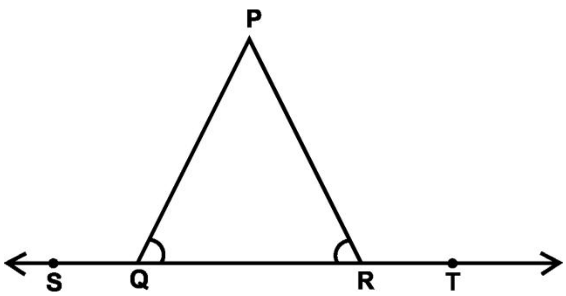
(16) आकृति में QT ⊥ PR, $\angle TQR = 40^0$ तथा $\angle SPR = 30^0$ हो, तो X तथा Y ज्ञात कीजिए।



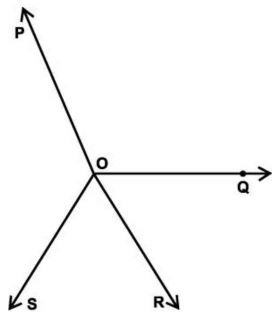
(17) आकृति में AB || DE ∠BAC = 35^0 तथा $\angle CDE = 53^0$ हो, तो $\angle DCE$ ज्ञात कीजिए ।



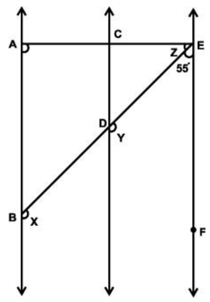
(18) आकृति में $\angle PQR = \angle PRQ$ हो, तो सिद्ध कीजिए कि $\angle PQS = \angle PRT$



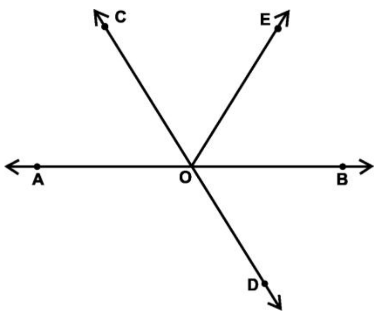
(19) आकृति में OP, OQ, OR और OS चार किण हैं । सिद्ध कीजिए कि $\angle POQ + \angle QOR + \angle SOR + \angle POS = 360^0$.



(20) आकृति में AB || CD और CD || EF है । साथ ही, EA $\perp$ AB है । यदि $\angle \mathrm{BEF} = 55^0$ हो, तो x, y और z के मान ज्ञात कीजिए ।



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



(22) पूरक कोण तथा संपूरक कोण की परिभाषा लिखिए ।

(23) दो समांतर रेखाओं की तिर्यक द्वारा एकान्तरण कोण तथा शीर्षाभिमुख कोण के कितने जोड़ (युग्म) बनते हैं ?

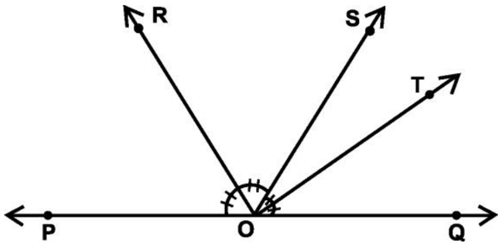
(24) $\Delta \mathrm{ABC}$ में $\angle$A : $\angle$B : $\angle C$ = 1 : 2 : 3 हो, तो ΔABCके सभी कोणों के माप ज्ञात कीजिए ।

(25) ΔABC में $AB = AC$ तथा $\angle \mathrm{CAD}$ बहिष्कोण हैं । यदि $\angle \mathrm{CAD} = 70^0$ हो, तो ΔABC के तीनों कोण ज्ञात कीजिए ।

विभाग – C

- निम्न का दल ज्ञात कीजिए :- (प्रत्येक के 3 अंक) **[06]**

(1) आकृति में OS रेखा PQR पर है । किरण OR और किरण OT क्रमशः ∠POS और ∠SOQ के समद्विभाजक हैं । यदि ∠POS = x है, तो ∠ROT ज्ञात कीजिए ।



(2) ΔABC में AB = AC तथा AD लंब है, तो सिद्ध कीजिए :-

(i) AD यह BC को समद्विभाजित करता है ।

(ii) AD यह $\angle A$ को समद्विभाजित करता है ।

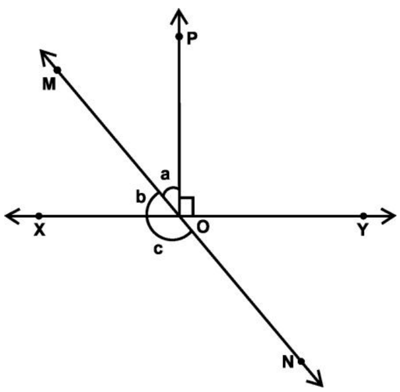
(3) 8 cm रेखाखंड के लंबसमद्विभाजक की रचना कीजिए ।

(4) सिद्ध कीजिए कि किसी त्रिभुज के तीनों कोणों का योग 180^0 होता है ।

(5) ∠A तथा ∠B पूरक कोण है । यदि ∠A = 4x + 10 तथा ∠B = x + 5 हो, तो ∠A तथा ∠B ज्ञात कीजिए ।

(6) कोण के समद्विभाजक रीति द्वारा 45^0 के कोण की रचना करके, चरण लिखिए ।

(7) आकृति में रेखाएँ XY और MN, बिंदु O पर प्रतिच्छेद करती हैं । यदि ∠POY = 90^0 और a : b = 2 : 3 तो C ज्ञात कीजिए ।

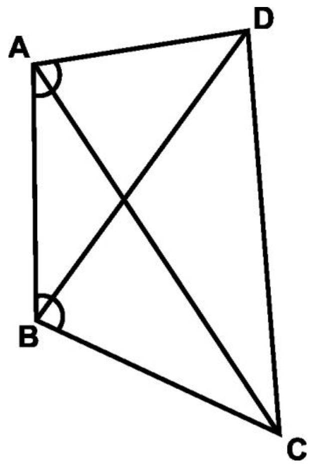


(8) आकृति में चतुर्भुज ABCD में AD = BC और ∠DAB = ∠CBA है । सिद्ध कीजिए कि

(i) $\Delta ABD \cong \Delta BAC$

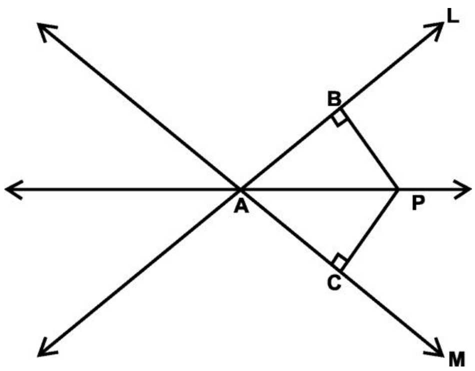
(ii) BD = AC

(iii) ∠ABD = ∠BAC



(9) ΔPQR में PQ = PR तथा PO माध्यिका है । सिद्ध कीजिए कि $\angle QPO = \angle RPO$

(10) बिंदु A पर प्रतिच्छेद करने वाली दो रेखाओ *l* और m से मसदूरस्थ एक बिंदु P है । जैसा कि आकृति में दर्शाया गया है । दर्शाइए कि रेखा AP दोनों रेखाओं के बीच के कोण को समद्विभाजित करती है ।



विभाग – D

- **निम्न का हल ज्ञात कीजिए । (प्रत्येक के 4 अंक)** **[04]**

(1) एक त्रिभुज ΔABC की रचना कीजिए जिस में $\angle B = 60^0$, $\angle C = 45^0$ और AB + BC + CA = 11 cm है ।

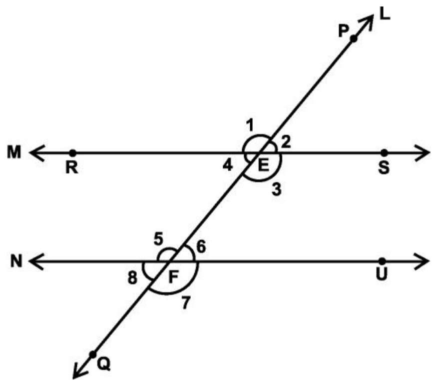
(2) एक त्रिभुज PQR की रचना कीजिए, जिसमें QR = 6 cm $\angle Q = 60^0$ और PR $\perp$ PQ = 2 cm हो ।

(3) निम्नलिखित कोणों की रचना कीजिए :-

(i) 60^0 (ii) 90^0

(4) दर्शाइए कि समकोण त्रिभुज में कर्ण सबसे लंबी भुजा होती है ।

(5)आकृति में रेखा m तथा रेखा n परस्पर समांतर है तथा रेखा *l* यह रेखा m रेखा तथा n की तिर्यक है । यदि $\angle$PER = 110^0 हो, तो शेष कोण $\angle$2, $\angle$3, $\angle$4, $\angle$5, $\angle$6, $\angle$7, $\angle$8 ज्ञात कीजिए ।



ગુજરાત માધ્યમિક અને ઉચ્ચતર માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડ, ગાંધીનગર

ડિસેમ્બર – 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 ભાષાદોષ 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-10 **પ્રશ્નબેંક–4 (ડિસેમ્બર 2022)** તા. 07/12/2022

પ્રકરણ : 13 ક્યાં રે વાગી – પદ્ય

પ્રકરણ : 14 જેઠીબાઈ – ગદ્ય

પ્રકરણ : 15 તે બેસે અહીં – પદ્ય

પ્રકરણ : 18 લઘુ કાવ્યો

વ્યાકરણ : એકમ : 4, 5

લેખન કૌશલ્ય :- વાર્તાલેખન

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

વિભાગ – A

- **નીચેનામાંથી એક વાક્યમાં ઉત્તર લખો. (કોઈપણ આઠ પ્રશ્નની પસંદગી કરવી.)** **[08]**

(1) કયા પ્રકારના કાવ્યમાં કવિનું સર્જન હોતું નથી ?

(2) કયા સાહિત્યકારની જન્મ – મૃત્યુ તારીખ એક જ છે ?

(3) 'તે બેસે અહીં' કૃતિમાં શેની રજૂઆત કરી છે ?

(4) દુહાનું સ્વરૂપ કેટલી લીટીનું હોય છે ?

(5) કઠણ સ્થિતિમાં પણ નહિ હારવાનો ભાવ કયા કવિએ પ્રગટ કર્યો છે ?

(6) હાઈકુ કયા દેશનો કાવ્ય પ્રકાર છે ?

(7) હાઈકુમાં કુલ કેટલા અક્ષર હોય છે ?

(8) મધરાતની જી રે, ...ક્યાં રે વાગી. (કાવ્ય પંક્તિમાં ખૂટતો શબ્દ મૂકો)

(9) કાનાની મોરલીએ કોણ ઘેલું બન્યું ?

(10) જેઠીમાનું રૂપ આજે તો ....જેવું બની ગયું હતું.

(11) જેઠીમાની સામે ....ની હઠાગ્રહી સરકાર હતી.

(12) જેઠીમાએ છાપેલી અરજીની ઓઢણીને શાની થેલીમાં મૂકી ?

(13) સ્નેહી પરમાર કયા પ્રકારના દાનને ઉત્તમ ગણાવે છે ?

(14) કવિએ સભામાં બેસવા માટેની લાયકાત કઈ ગણાવી છે ?

(15) કેવો માણસ કદી ફૂલાતો નથી ?

(16) કડવા લીમડાની છાયા કેવી હોય છે ?

(17) તળાવને કોણ જગાડે છે ?

(18) પંખીએ માણસ સામે જોઈને શું કર્યું ?

(19) મોરલીના ઘેરા ગૂઢ નાદથી ગોપી કેવી બની જાય છે ?

(20) જેઠીબાઈની ઓઢણી કયા નામથી વિખ્યાત બની ?

(21) 'તે બેસે અહીં' ગઝલ કયા કાવ્ય સંગ્રહમાંથી લેવામાં આવી છે ?

(22) માણસ પિંજરાનું બારણું ખોલી પક્ષીને શું કહે છે ?

(23) જેઠીબાઈ ક્યાંનાં વતની હતા ?

(24) કાનજીના દીકરાનું નામ જણાવો.

(25) જેઠીબાઈના પતિનું નામ જણાવો.

વિભાગ – B

- **નીચેના પ્રશ્નોના માગ્ય પ્રમાણે ઉત્તર આપો : (ગમે તે 2 પ્રશ્ન પૂછવાના રહેશે)** **[04]**

(1) નીચે આપેલ જોડકામાં કૃતિને યોગ્ય કર્તા સાથે જોડો :

કૃતિ		**કર્તા**
(1) જેઠીબાઈ	(ક)	સ્નેહી પરમાર
(2) તે બેસે અહીં	(ખ)	દુલેરાય કારાણી

(2) નીચે આપેલ જોડકામાં કૃતિને યોગ્ય પ્રકાર સાથે જોડો :

કૃતિ		**પ્રકાર**
(1) જેઠીબાઈ	(ક)	ગઝલ
(2) તે બેસે અહીં	(ખ)	લોકકથા

(3) આપેલા પ્રશ્નોના બે-ત્રણ વાક્યમાં ઉત્તર આપો :

(1) 'ક્યાં રે વાગી' કાવ્યમાં મોરલીના સાદની ગોપીઓના મન પર કેવી આસર થાય છે ?

(2) જેઠીબાઈના કારખાનાનો માલ કયા-કયા દેશમાં જતો હતો ?

(3) દાનનો મહિમા કવિ કયા ઉદાહરણ દ્વારા સમજાવે છે ?

(4) કવિ મૃત્યુ સાથે કેવો સંઘર્ષ કરવા માગે છે ?

(5) 'પૂર્ણ ઘડા' દ્વારા કવિ શું કહેવા માગે છે ?

(6) 'લીલ ઓઢીને પોઢ્યું તળાવ, જાગ્યું પંખીની ચાંચે' – પંક્તિ સમજાવો.

વિભાગ – C

- **માગ્યા મુજબ ઉત્તર આપો : (દરેકનો એક ગુણ રહેશે.)** **[09]**

* આપેલા પ્રશ્નોમાંથી કોઈપણ આઠ પ્રશ્નો પસંદ કરવા.

(1) કૃષ્ણ મોરલી વગાડે છે – કર્મણિ વાક્ય રચનામાં ફેરવો.

(2) અમે ના કહીએ ? – કર્મણિ વાક્ય રચનામાં ફેરવો.

(3) મેં તરસ્યાને પાણી પાયું. – કર્મણિ વાક્ય રચનામાં ફેરવો.

(4) ધીરજકાકાએ પાટલીનો છેડો ઘૂંટણ ઉપર લીધો. – કર્મણિ વાક્ય રચનામાં ફેરવો.

(5) મેં નિબંધ લખ્યો. – પ્રેરક વાક્ય રચનામાં ફેરવો.

(6) દરેક સભ્યએ એક રૂપિયો આપ્યો. – પ્રેરક વાક્ય રચનામાં ફેરવો.

(7) સકીના પકવાન જમતી. – પ્રેરક વાક્ય રચનામાં ફેરવો.

(8) બલાઈએ તેની કાકીને પત્ર લખ્યો. – પ્રેરક વાક્ય રચનામાં ફેરવો.

(9) તમે વડીલો સામે ઊંચા અવાજે ન બોલો. – ભાવે વાક્ય રચનામાં ફેરવો.

(10) કોશા કુટુંબથી દૂર નહિ રહે. – ભાવે વાક્ય રચનામાં ફેરવો.

(11) મીરથી તો હજી સગડ મેલાતો નથી. – કર્તરિ વાક્ય રચનામાં ફેરવો.

(12) જેનાથી હાથ વચ્ચે નામ ઘૂંટાયું હોય તેનાથી અહીં બેસાય. – કર્તરિ વાક્ય રચનામાં ફેરવો.

(13) બાળકોએ બગીચામાં ફૂલ તોડવું નહીં. – આપેલ વાક્યમાંથી સકર્મક ધાતુ શોધો.

(14) જંગલમાં જંગલી પ્રાણીઓથી ડરવું જોઈએ. – આપેલ વાક્યમાંથી અકર્મક ધાતુ શોધો.

(15) આછું વાદળી રંગ મને ખૂબ ગમે છે. – રેખાંકિત વિશેષણનો પ્રકાર લખો.

(16) આપણું ગુજરાત ખૂબ સમૃદ્ધ છે. – આપેલ વાક્યમાંથી સાર્વનામિક વિશેષણ શોધો.

(17) કાન્તિએ પાત્રીસ વર્ષ પૂરા કર્યા હતા – વાક્યમાંથી વિશેષણ શોધી તેનો પ્રકાર લખો.

(18) નયન માતા-પિતા સામે વધારે બોલવા લાગ્યો. – વાક્યમાંથી વિશેષણ શોધી તેનો પ્રકાર લખો.

(19) સંત મનસ્વી હતો. – આપેલ વાક્યમાં અવિકારી વિશેષણ શોધો.

(20) કચ્છમાં મોટું રણ આવેલું છે. – આપેલ વાક્યમાંથી વિકારી વિશેષણ શોધો.

વિભાગ – D (લેખન સજ્જતા)

- **મુદ્દા આધારિત કોઈ એક વાર્તાલેખન કરો : (ગમે તે એક પ્રશ્નની પસંદગી કરવી.)** **[04]**

(1) એક શિલ્પી – મૃત્યુની આગાહી – પોતાના જ જેવા છ પૂતળા બનાવવાં – યમદૂતનું આગમન - મૂંઝવણ – યુક્તિ, 'હા, ભૂલ મળી ગઈ.' – શિલ્પીનો પ્રશ્ન, 'કઈ ભૂલ ?' – 'બસ આજ ભૂલ' – શિલ્પી પકડાઈ જવો – બોધ.

(2) દૂધવાળો દૂધ વેચવા જાય છે – રસ્તામાં નદી – દૂધના ઘડામાં પાણી મેળવે છે – નફો કમાઈ પાછો વળે છે – નદીમાં પાણી પીવા જાય છે – અડધા પૈસા પાણીમાં પડીને તણાઈ જાય છે – અફસોસ – બોધ.

(3) એક ખેડૂત – ચાર દીકરા – ચારેય દીકરા આળસુ – ખેડૂતને ચિંતા – ખેડૂતની માંદગી – ચારેય દીકરાઓને બોલાવવા – 'ખેતરમાં રૂપિયા ભરેલા ચરુ છે' એમ કહેવું – અવસાન – દીકરાઓએ ખેતર ખોદી કાઢ્યું – રૂપિયા ના મળવા - બી વાવવા – સારો પાક થવો – શિખામણ.

ગુજરાત માધ્યમિક અને ઉચ્ચતર માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડ, ગાંધીનગર

ડિસેમ્બર – 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 ભાષાદોષ 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–4 (ડિસેમ્બર 2022)** તા. 07/12/2022

પ્રકરણ : 13, 14, 15, 16, 17, 18 + વ્યાકરણ : એકમ – 3, 4 + લેખન :

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

વિભાગ – A (ગદ્ય વિભાગ)

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

કૃતિ		કર્તા
(1) જન્મોત્સવ	(અ)	પન્નાલાલ પટેલ
(2) ગતિભંગ	(બ)	સુરેશ જોષી
	(ક)	મોહનલાલ પટેલ

અથવા

કૃતિ		પ્રકાર
(1) ભૂખથીય ભૂંડી ભીખ	(અ)	નિબંધ
(2) જન્મોત્સવ	(બ)	નવલકથાખંડ
	(ક)	નવલિકા

અથવા

પાત્ર		ઉક્તિ
(1) ડુંગરની પત્ની	(અ)	તમારું છે ને તમેને આપીએ છીએ, એમાં ધર્માદા જેવું કંઈ જ નથી.
(2) સુંદરજી શેઠ	(બ)	ભૂખથીય ભૂંડી ભીખ છે.
	(ક)	આપણી બબલીની જ પગલી જાણે !

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

(1) 'જન્મોત્સવ' પાઠમાં લેખક શું કહેવા માંગે છે ?

(2) કાળુ માને છે કે જગતમાં સૌથી ખરાબ બાબત કઈ છે ?

(3) ફગફગિયો દીવો બુઝાઈ જવાની સાથે બીજી કઈ ઘટના બની ?

(4) ડુંગરે પોતાની નજર ક્યાં સ્થિર કરી ?

(5) 'ભૂખથીય ભૂંડી ભીખ' ગદ્યપાઠ લેખકના કયા પુસ્તકમાંથી લેવામાં આવ્યો છે ?

(6) સદાવ્રતમાં અનાજ લેવા કોણ-કોણ ઊભા હતા ?

(7) 'જન્મોત્સવ' પાઠ લેખકના કયા વાર્તાસંગ્રહમાંથી લેવામાં આવ્યો છે ?

(8) ડુંગરની પત્નીના હૈયે શું જડાઈ ગયું છે ?

(9) મોડું થતાં ગાડી ન પકડી શકાય તો ડુંગરને શી ચિંતા હતી ?

(10) પન્નાલાલ પટેલને સાહિત્યનો કયો સર્વોચ્ચ ઍવૉર્ડ એનાયત થયો છે ?

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

(1) અસિતે કૃષ્ણજન્મની કઈ તરકીબ રચી હતી તે જણાવો.

(2) "લ્યો હેંડો, હવે પગ ઉપાડો ઝટ, ગાડી ચૂકી જઈશું." તેમ ડુંગરની પત્નીએ શા માટે કહ્યું ?

(3) સુંદરજી શેઠ વિશે પાંચ વાક્યો લખો.

(4) કાનજી અને દેવજી બાળકને લઈને ક્યાં જતા હતા ? શા માટે ?

(5) કાળુએ સિપાઈને શું સંભળાવ્યું ? કાળુના શબ્દો શું સૂચવે છે ?

(ડ) નીચેના પ્રશ્નોના દસ-બાર વાક્યોમાં મુદ્દાસર ઉત્તર લખો : (ગમે તે એક) **[03]**

(1) પુત્રી ખોયાની માતા-પિતાની વેદના 'ગતિભંગ' પાઠને આધારે તમારા શબ્દોમાં લખો.

(2) 'ભૂખથીય ભૂંડી ભીખ' પાઠને આધારે કાળુનું પાત્રાલેખન કરો.

(3) નવજાત બાળકની કરુણતાને તમારા શબ્દોમાં આલેખો.

(4) 'જન્મોત્સવ'માં કઈ બે વિરોધી સ્થિતિનું નિર્માણ થયું છે ?

(5) 'ભૂખથીય ભૂંડી ભીખ' પાઠને આધારે દુકાળની ભયાનકતા તમારા શબ્દોમાં વર્ણવો.

વિભાગ – B (પદ્ય વિભાગ)

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

કૃતિ		કર્તા
(1) વતનથી વિદાય થતાં	(અ)	ગની દહીંવાલા
(2) બોલીએ ના કાંઈ	(બ)	જયંત પાઠક
	(ક)	રાજેન્દ્ર શાહ

અથવા

કૃતિ		પ્રકાર
(1) દિવસો જુદાઈના જાય છે.	(અ)	ગીત
(2) વતનથી વિદાય થતાં	(બ)	સૉનેટ
	(ક)	ગઝલ

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

(1) કવિને શાની ભ્રમણા થાય છે ?

(2) વતનથી વિદાય થતાં કવિ શું અનુભવે છે ?

(3) કવિને સ્વજન સુધી કોણ લઈ જશે ?

(4) વતનથી વિદાય થતાં કવિ શેનાથી દૂર થઈ રહ્યા છે ?

(5) 'બોલીએ ના કાંઈ' કાવ્યમાં કવિ શું કરવાનું કહે છે ?

(6) 'દિવસો જુદાઈના જાય છે' કાવ્યમાં કવિને ક્યાં સુધી જવું હતું ?

(7) ગરીબ સ્ત્રીની ચૂંદડી ક્યાં સુધી સાથે રહે છે ?

(8) 'બોલીએ ના કાંઈ' કાવ્યમાં બીજા લોકો શામાંથી આનંદ મેળવે છે ?

(9) પ્રાણમાં જલન હોય તોય કવિ શું ધારવાનું કહે છે ?

(10) કવિના જણાવ્યા મુજબ આપણી વ્યથા અન્યને માટે કેવી હોય છે ?

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

(1) 'બોલીએ ના કાંઈ' કાવ્યમાં કવિ આપણી વ્યથામાંથી કેવી રીતે રસ્તો કાઢવાનું કહે છે ?

(2) 'દિવસો જુદાઈના જાય છે' કાવ્યમાં કવિ કઈ અરજ કરે છે ?

(3) 'બોલીએ ના કાંઈ' કાવ્યમાં કવિ આપણને શાંત રહેવાની શીખ શા માટે આપે છે ?

(4) ઈશ્વરે કવિ પર શી કૃપા કરી ?

(5) કવિના પગ આગળ જવા માંડ-માંડ શા માટે ઉપડે છે ?

(ડ) નીચેના પ્રશ્નોના દસ-બાર વાક્યોમાં મુદ્દાસર ઉત્તર લખો : (ગમે તે એક) **[03]**

(1) વતનથી વિદાય થતાં કવિની વેદના તમારા શબ્દોમાં વર્ણવો.

(2) 'બોલીએ ના કાંઈ' કાવ્યમાં કવિ માણસને શો જીવનબોધ આપે છે ?

(3) 'દિવસો જુદાઈના જાય છે' ગઝલમાં કવિની મનઃસ્થિતિનું તમારા શબ્દોમાં વર્ણન કરો.

(4) "આઘે ખેતર જોઉં બે કર કરી ઊંચા મને વારતી,
એ મારી ભ્રમણા ? રિસાળ શિશુને બોલાવતી બા હતી !" – કાવ્યપંક્તિઓને સમજાવો.

(5) "ન ધરા સુધી, ન ગગન સુધી, નહીં ઉન્નતિ, ન પતન સુધી;
અહીં આપણે તો જવું હતું, ફક્ત એકમેકના મન સુધી." – કાવ્યપંક્તિઓ સમજાવો.

વિભાગ – C (વ્યાકરણ વિભાગ)

(અ)નીચેનામાંથી કોઈપણ એક કર્તરિ વાક્ય બનાવો : **[01]**

(1) ડુંગરથી આકાશ સામે જોવાયું.

(2) ડુંગરની પત્નીથી આંગળીનો છેડો છેક જમીન પાસે લઈ જવાયો.

(3) કિસનથી એકાએક હસી પડાયું.

(4) કાનજીથી વેલજી ડોસાના છાપરે પહોંચાયું.

(5) શાહુકારો દ્વારા ગરીબ અને અજ્ઞાની રાનીપરજ ખેડૂતોનું શોષણ કરવામાં આવતું હતું.

(બ) નીચેનામાંથી કોઈપણ એક પ્રેરક વાક્યરચના બનાવો : **[01]**

(1) અંકિતે નંદા નામની યુવતી સાથે લગ્ન કર્યા.

(2) કૃષ્ણકુંવરે શણગાર સજ્યો.

(3) કાળુએ ન બોલવાના સોગન ખાધા.

(4) દીકરીએ ચોખા દળ્યા.

(5) ડુંગર સ્ટેશન તરફ ચાલ્યો.

(ક) નીચેનામાંથી કોઈપણ એક અલંકાર ઓળખાવો : **[01]**

(1) મુઠી ચણા કે ધાણી, ઝરણાનું મીઠું પાણી.

(2) દેવા, છોરો તો છે હાવ કિસન ભગવાન જેવો.

(3) પાણીમાં પડતાં પગલાંનો ડબ-ડબ અવાજ સંભળાયો.

(4) આપણી બબલીની જ પગલી જાણે !

(5) માણેકની ચીસ એમની પાછળ દોડતી-દોડતી આગળ ચાલી.

વિભાગ – D (અર્થગ્રહણ અને લેખન વિભાગ)

(અ)નીચેનામાંથી કોઈ એકનો માગ્યા મુજબ ઉત્તર આપો : **[04]**

(1) નીચે આપેલા ગદ્યખંડનો આશરે ત્રીજાભાગમાં સંક્ષેપ કરી તેને યોગ્ય શીર્ષક આપો.

જગતમાં આપણે જે સ્થિતિમાં હોઈએ તે સ્થિતિ કંઈ આપણે જાતે લીધી નથી. એ તો એક નાટકના વેશ જેવું છે. આપણું કામ એ નથી કે આપણો વેશ અમુક જાતનો શા માટે ? આપણું કામ એટલું જ છે, કે જેવો વેશ આપણા ભાગે આવ્યો હોય તેવો યથાર્થ ભજવવો. તે યથાર્થ ભજવાય એટલામાં જ આપણને માન છે, આપણા જીવ્યાનું સાર્થક્ય છે. કામ કરવાથી શરીર દૃઢ થાય છે અને મનના ઉત્તમ ગુણો ખીલી નીકળે છે. તો કામને કોઈએ કદી પણ હલકું ગણવું નહીં. આપણે એમ સમજતા હોઈએ કે આ કામ આપણું નથી, આપણે તે ના કરી શકીએ, તો તે આપણી ભૂલ છે. જેમ શરીર કસાશે ને મનને કામ કરવાની છૂટ આવશે તેમ સર્વ પ્રકારનું સુખ પેદા થશે. નવરાં બેઠાં નખ્ખોદ વાળવાનો સમય નહીં મળે ને સુખી થવાશે.

(2) નીચે આપેલી પંક્તિઓનો આશરે પંદર વાક્યોમાં આર્થવિસ્તાર કરો :

"કાયા છે માટી સમી, ઘડિયે તેમ ઘડાય;

કંચન એ ત્યારે બને, જેમ કસોટી થાય."

(3) તમારી શાળામાં યોજાયેલ 'રમતોત્સવ'નો અહેવાલ આશરે પચાસ શબ્દોમાં લખો.

(4) નીચે આપેલા મુદ્દાઓનો ઉપયોગ કરીને આશરે સો શબ્દોમાં નિબંધ લખો :

હું માનવી માનવ થાઉં તો ઘણું

મુદ્દા : પ્રસ્તાવના – વિશ્વની આજની સ્થિતિ – માનવ ઇચ્છાઓનું પોટલું – સામાન્ય માનવીની સ્થિતિ – વિશ્વમાનવીની ભાવના – માનવતા – વિશ્વમાનવીનો વ્યવહાર – ઉપસંહાર

(5) નીચેઆપેલા મુદ્દાઓનો ઉપયોગ કરી આશરે સો શબ્દોમાં નિબંધ લખો.

પિતૃ પ્રેમ :

મુદ્દા : પ્રસ્તાવના – પિતાનું મહત્વ – સંતાનોના ઘડતરમાં પિતાનો ફાળો – પિતાનું સ્થાન અને માન – સંઘર્ષનો પર્યાય પિતા – ઉપસંહાર

ગુજરાત માધ્યમિક અને ઉચ્ચતર માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડ, ગાંધીનગર

ડિસેમ્બર – 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 ભાષાદોષ 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–4 (ડિસેમ્બર 2022)** તા. 07/12/2022

[સમાવિષ્ટ પ્રકરણ : 3, 11, 4, 8]

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

વિભાગ – A (1 ગુણના પ્રશ્નો)

(અ) બહુ વૈકલ્પિક પ્રશ્નો :

(1) ધાતુઓને ટીપીને પાતળાં પતરાં બનાવી શકાય છે. આ ગુણધર્મને શું કહે છે ?

(A) ટિપનીયતા (B) તનનીયતા

(C) રણકાર (D) વાહકતા

(2) નીચેના પૈકી કઈ પદ્ધતિ લોખંડની સાંતળવાની તવીને કાટ લાગવાથી અટકાવી શકે છે ?

(A) ગ્રીઝ લગાવવાની (B) રંગ લગાવવાની

(C) ઝિંકનું સ્તર લગાવવાની (D) ઉપર્યુક્ત તમામ

(3) મિશ્રધાતુઓ ધાતુનાં ધાતુ કે અધાતુ સાથેનાં સમાંગ મિશ્રણ છે. નીચેના પૈકી કઈ મિશ્રધાતુ પોતાના એક ઘટક તરીકે અધાતુ ધરાવે છે ?

(A) પિત્તળ (Brass) (B) કાંસુ (Bronze)

(C) એમાલ્ગમ (D) પોલાદ (Steel)

(4) નીચેના પૈકી કયું જોડકું ખોટું છે ?

(A) ચમકદાર અધાતુ - આયોડિન (B) પ્રવાહી અધાતુ – બ્રોમીન

(C) પ્રવાહી ધાતુ - બ્રોમીન (D) ઉષ્માની મંદવાહક ધાતુ – સીસું

(5) બ્યુટેનોલ ચાર કાર્બન ધરાવતું સંયોજન છે, કે જેમાં ક્રિયાશીલ સમૂહ .... છે.

(A) કાર્બોક્સિલીક એસિડ (B) આલ્ડીહાઈડ

(C) કિટોન (D) આલ્કોહોલ

(6) ખોરાક રાંધતી વખતે જો વાસણના તળિયા બહારથી કાળા થઈ રહ્યા હોય તો તેનો અર્થ એ છે કે, ...

(A) ખોરાક સંપૂર્ણ રંધાયો નથી. (B) બળતણનું સંપૂર્ણ દહન થતું નથી.

(C) બળતણ ભીનું છે. (D) બળતણ સંપૂર્ણ દહન પામી રહ્યું છે.

(7) નીચેનામાંથી અસંતૃપ્ત સંયોજનોને ઓળખો :

(i) પ્રોપેન (ii) પ્રોપીન (iii) પ્રોપાઈન (iv) ક્લોરોપ્રોપેન

(A) (i) અને (ii) (B) (ii) અને (iv)

(C) (iii) અને (iv) (D) (ii) અને (iii)

(8) પિતૃમાંથી સંતતિમાં ઉતરી આવતા લક્ષણો ક્યાં અંકિત થયેલા હોય છે ?

(A) કોષરસ (B) રિબોઝોમ

(C) ગોલ્ગી પ્રસાધન (D) જનીનો

(9) પ્લાઝમોડિયમમાં એક કોષનું વિભાજન થઈ અનેક કોષો બનવાની ક્ષમતાને શું કહે છે ?

(A) કલિકાસર્જન (B) વિભાજન

(C) દ્વિભાજન (D) બહુભાજન

(10) નીચેના પૈકી કયું માનવ માદા પ્રજનનતંત્રનો ભાગ નથી ?

(A) અંડાશય (B) ગર્ભાશય

(C) અંડવાહિની (D) શુક્રવાહિકા

(11) તારાઓનું ટમટમવું એ ....ને આભારી છે.

(A) પાણીની બુંદો દ્વારા પ્રકાશનું વિભાજન

(B) બદલાતા વક્રીભવનાંક વાળા સ્તરો દ્વારા થતા પ્રકાશનું વક્રીભવન

(C) વાતાવરણના કણો દ્વારા થતું પ્રકીર્ણન

(D) વાદળો દ્વારા થતા આંતરિક પરાવર્તન

(12) સામાન્ય દ્રષ્ટિ ધરાવતી પુખ્ત વ્યક્તિ માટે સ્પષ્ટ દ્રષ્ટિનું લઘુતમ અંતર આશરે .... હોય છે.

(A) 25 m (B) 2.5 cm

(C) 25 cm (D) 2.5 m

(13) લઘુ દ્રષ્ટિની ખામી માટે નાચેના પૈકી કયા વિધાનો સત્ય છે ?

(i) તેમાં દૂરબિંદુ નજીક આવે છે.

(ii) તેમાં દૂરબિંદુ દૂર ખસે છે.

(iii) તેમાં આંખનો લેન્સ જરૂરિયાત પ્રમાણે પાતળો થઈ શકતો નથી.

(A) (i) અને (ii)

(B) (i) અને (iii)

(C) (ii) અને (iii)

(D) (i), (ii) અને (iii)

(ખ)ખાલી જગ્યા પૂરો :

(1) ____________ સૌથી વધુ સક્રિય ધાતુ છે.

(2) રેલવેના પાટા અથવા તિરાડ પડેલા મશીનના ભાગો જોડવાની પ્રક્રિયા ____________ તરીકે ઓળખાય છે.

(3) એક તત્વ ઓક્સિજન સાથે પ્રક્રિયા કરી ઊંચું ગલનબિંદુ ધરાવતું સંયોજન આપે છે. આ સંયોજન પાણીમાં પણ દ્રાવ્ય છે. તો આ તત્વ ____________ હોઈ શકે.

(4) વનસ્પતિ તેલના હાઈડ્રોજનીકરણમાં ____________ ઉદ્દીપક વપરાય છે.

(5) આલ્કાઈન સમાનધર્મી શ્રેણીનો પ્રથમ સભ્ય ____________ છે.

(6) પેન્ટેનનું આણ્વીયસૂત્ર C_5H_{12} છે, તે ____________ સહસંયોજક બંધ ધરાવે છે.

(7) સપુષ્પી વનસ્પતિમાં અંડકોષના ફલનની ક્રિયા ____________માં થાય છે.

(8) સિફિલિસ અને ગોનોરીયા જેવા જાતીય રોગો માટે જવાબદાર રોગકારક ____________ છે.

(9) સ્ત્રીમાં અંડકોષનું ફલન ન થાય ત્યારે ____________ થાય છે.

(10) માનવ આંખના લેન્સ વડે મળતું પ્રતિબિંબ ____________ પર રચાય છે.

(11) શ્વેત પ્રકાશના____________ રંગનો વેગ પ્રિઝમમાં સૌથી ઓછો હોય છે.

(12) આંખના લેન્સની કેન્દ્રલંબાઈમાં ફેરફાર કરીને માનવ આંખ વિવિધ અંતરે રાખેલી વસ્તુઓને જોઈ શકે છે. આવું ____________ને લીધે થાય છે.

(ગ)આપેલા વિધાનો ખરાં છે કે ખોટાં તે જણાવો :

(1) સામાન્ય રીતે ધાતુ ઓક્સાઈડ સ્વભાવે બેઝિક હોય છે.

(2) સીસું, કોપર, ચાંદી અને સોના જેવા ધાતુઓ પાણી સાથે ઝડપથી પ્રક્રિયા કરે છે.

(3) નાઈટ્રીક એસિડ (HNO_3) પ્રબળ ઓક્સિડેશનકર્તા છે.

(4) ખોરાક રાંધવા માટે સંતૃપ્ત ફેટી એસિડ ધરાવતા તેલ પસંદ કરવા જોઈએ.

(5) એસિટીક એસિડના પાણીમાં બનાવેલ 5-8% દ્રાવણને સરકો (વિનેગર) કહે છે.

(6) કાર્બનની સંયોજકતા 6 છે.

(7) સામાન્ય રીતે સંતૃપ્ત હાઈડ્રોકાર્બન સંયોજનો કાળા ધુમાડા રહિત જ્યોત આપે છે.

(8) અલિંગી પ્રજનન દ્વારા પ્રતિકૂળ પરિસ્થિતિમાં પણ સજીવની સંખ્યામાં ઝડપથી વધારો થાય છે.

(9) એક લિંગી પુષ્પમાં પુંકેસર અને સ્ત્રીકેસર બંને હોય છે.

(10) જન્મ પહેલાં બાળકનું લિંગ જાણવું આપણા દેશમાં કાયદેસર નથી.

(11) શ્વેત પ્રકાશનું તેના ઘટક રંગોમાં છૂટા પડવાની ઘટનાને પ્રકાશનું પ્રકીર્ણન કહે છે.

(12) જ્યારે પ્રકાશ પ્રકાશીય ઘટ્ટ માધ્યમમાંથી પ્રકાશીય પાતળા માધ્યમમાં પ્રવેશે ત્યારે તેની ઝડપ વધે છે.

(13) માનવ આંખના ડોળાનો વ્યાસ આસરે 2.3 cm હોય છે.

(ઘ)નીચેના પ્રશ્નોના એક વાક્યમાં જવાબ આપો :

(1) કાર્બનનું કયું અપર રૂપ સૌથી સખત કુદરતી પદાર્થ તરીકે જાણીતું છે ?

(2) કઈ ધાતુઓ નરમ હોવાથી ચપ્પા કે છરી વડે તેમને કાપી શકાય છે ?

(3) રોજિંદા જીવનમાં સ્ટેઈનલેસ સ્ટીલ એ ખૂબ ઉપયોગી વસ્તુ છે. સ્ટેઈનલેસ સ્ટીલમાં આયર્ન સાથે કયા અન્ય તત્વો મિશ્ર કરવામાં આવે છે.

(4) શુદ્ધ ઈથેનોઈક એસિડનું ગલનબિંદુ 290 k છે. તેથી તે શિયાળાની ઠંડી આબોહવામાં થીજી જાય છે. જેને શું કહે છે ?

(5) ઈથેનોલ સોડિયમ સાથે પ્રક્રિયા કરી કઈ બે નિપજો બનાવે છે ?

(6) કેટેનેશન એટલે શું ?

(7) વાયરસ વડે થતા STDS ના નામ આપો.

(8) જરાયુ કોને કહે છે ?

(9) સ્ત્રીઓમાં જોવા મળતી કઈ ઘટના તેમની પ્રજનન ક્ષમતાની શરૂઆતને નિર્દેશિત કરે છે ?

(10) કનીનિકાનું કાર્ય જણાવો.

(11) પ્રેસ બાયોપિયા નામની આંખની ખામી દૂર કરવા માટે કયા પ્રકારનો લેન્સ વપરાય છે ?

(12) લાલ રંગના પ્રકાશની તરંગલંબાઈ ભૂરા રંગના પ્રકાશની તરંગલંબાઈ કરતાં આશરે કેટલા ગણી છે ?

વિભાગ – B (2 ગુણના પ્રશ્નો)

(1) ઊભયગુણી ઓક્સાઈડ એટલે શું ? તેના બે ઉદાહરણ આપો.

(2) વૈજ્ઞાનિક કારણ આપો : સોડિયમ, પોટેશિયમ અને લિથિયમનો તેલમાં સંગ્રહ કરવામાં આવે છે.

(3) ઉદાહરણ આપી થર્મીટ પ્રક્રિયા સમજાવો.

(4) આયનીય સંયોજનના કોઈ પણ બે સામાન્ય ગુણધર્મો સમજાવો.

(5) સોલ્ડર મિશ્ર ધાતુના ઘટકો કયા છે ? સોલ્ડરનો કયો ગુણધર્મ તેને વિદ્યુત તારોના જોડાણ માટે યોગ્ય બનાવે છે ?

(6) ઈથાઈનની ઈલેક્ટ્રોન બિંદુ રચના દોરો અને તેનું બંધારણીય સૂત્ર પણ દોરો.

(7) વૈજ્ઞાનિક સમજૂતી આપો : થોડી માત્રામાં પણ મિથેનોલનું સેવન પ્રાણઘાતક છે.

(8) કાર્બન અને તેના સંયોજનોનો ઉપયોગ મોટા ભાગે બળતણ તરીકે શા માટે થાય છે ?

(9) એસ્ટરીકરણ એટલે શું ? સમજાવો.

(10) ક્રિયાશીલ સમૂહ એટલે શું ? જુદા જુદા ચાર ક્રિયાશીલ સમૂહોના ઉદાહરણ આપો.

(11) ઉચ્ચ કક્ષાના બહુકોષીય પ્રાણીઓમાં પુનર્જનન જોવા મળે છે કે નહીં ? મનુષ્ય શરીરના ઉદાહરણ વડે તમારા ઉત્તરનું સમર્થન આપો. તેને પ્રજનનના પ્રકાર તરીકે ગણી શકાય ?

(12) DNA પ્રતિકૃતિનું પ્રજનનમાં શું મહત્વ છે ?

(13) દ્વિભાજન એ બહુભાજનથી કેવી રીતે ભિન્ન છે ?

(14) અલિંગી પ્રજનનની મર્યાદાઓ જણાવો.

(15) કેટલીક વનસ્પતિઓનો ઉછેર કરવા માટે વાનસ્પતિક પ્રજનનનો ઉપયોગ શા માટે કરવામાં આવે છે ?

(16) વૈજ્ઞાનિક સમજૂતી આપો : વરસાદ પડ્યા પછી જ મેઘધનુષ્ય દેખાય છે.

(17) વૈજ્ઞાનિક સમજૂતી આપો : તારાઓ ટમટમે પણ ગ્રહો ટમટમતા નથી.

(18) કોઈ અંતરિક્ષયાત્રીને આકાશ ભૂરાને બદલે કાળું કેમ દેખાય છે ?

(19) સૂર્યોદય, સૂર્યાસ્ત અને બપોરના સમયે અવલોકન કરતાં સૂર્યના રંગમાં શું ફેરફાર જોવા મળે છે ? તે દરેક માટેનું સ્પષ્ટિકરણ આપો.

(20) કોઈ વ્યક્તિને નજીકની દ્રષ્ટીની ખામીનું નિવારણ કરવા માટે + 1.5 D પાવરનો લેન્સ જોઈએ છે. આ માટે જરૂરી લેન્સની કેન્દ્રલંબાઈ શોધો.

વિભાગ – C (3 ગુણના પ્રશ્નો)

(1) ધાતુઓના ભૌતિક ગુણધર્મો જણાવો.

(2) અધાતુઓના ભૌતિક ગુણધર્મો જણાવો.

(3) એક વ્યક્તિ ઘરેઘરે સુવર્ણકાર તરીકે જઈને ઊભો રહે છે. તે જૂના અને નિસ્તેજ (ઝાંખા) સોનાનાં ઘરેણાની ચમક પાછી લાવી આપવાનું વચન આપે છે. એક બિન સાવધ ગૃહિણી તેને સોનાની બંગડીઓનો સેટ આપે છે. જેને તેણે એક ખાસ દ્રાવણમાં ડુબાડ્યો. બંગડીઓ નવા જેવી ચમકવા લાગી. પરંતુ તેના વજનમાં ભારે ઘટાડો થયો. ગૃહિણી ઉદાસ થઈ ગઈ. પરંતુ નિરર્થક દલીલ પછી વ્યક્તિ ઉતાવળે ફેરો કરી જતો રહ્યો. શું તમે ગુપ્તચર તરીકે વર્તી તેણે ઉપયોગમાં લીધેલા દ્રાવણનો પ્રકાર શોધી શકશો ?

(4) સક્રિયતા શ્રેણીમાં નીચે રહેલ ધાતુઓનું નિષ્કર્ષણ સમજાવો.

(5) ધાતુઓના શુદ્ધિકરણની વિદ્યુત વિભાજનીય શુદ્ધિકરણ પદ્ધતિ સમજાવો.

(6) બંધારણીય સમઘટકો એટલે શું ? બ્યુટેનના સમઘટકો દોરો.

(7) સંતૃપ્ત અને અસંતૃપ્ત હાઈડ્રોકાર્બનને વિભેદિત કરવા ઉપયોગમાં લેવાતી એક કસોટી જણાવો.

(8) સપુષ્પી વનસ્પતીમાં લિંગી પ્રજનન સમજાવો.

(9) પુષ્પના પ્રજનન ભાગો આકૃતિ દોરી જણાવો અને તેના આધારે પુષ્પના પ્રકારો સમજાવો.

(10) તફાવત આપો : પુરુષનું પ્રજનન તંત્ર – સ્ત્રીનું પ્રજનન તંત્ર

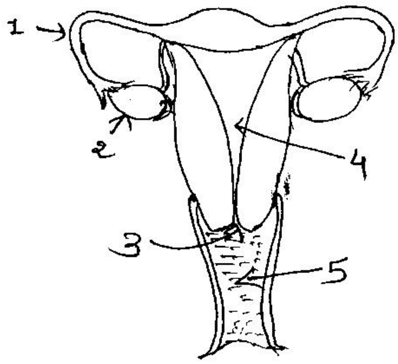
(11) ટિંડલ અસર સમજાવો.

(12) વાતાવરણીય વક્રીભવન એટલે શું ? વાતાવરણીય વક્રીભવનને આધારિત ઘટનાઓ જણાવો.

(13) કાચના પ્રિઝમ દ્વારા થતું શ્વેતપ્રકાશનું વિભાજન સમજાવો.

(14) નીચે આપેલ આકૃતિનું કાળજીપૂર્વક અવલોકન કરી તેને સંબંધિત પ્રશ્નોના ઉત્તર આપો :

(i) આપેલ આકૃતિમાં 1, 2, 3, 4 અને 5ના નામનિર્દેશન આપો.



(ii) નીચેની ક્રિયા ક્યાં થાય છે ?

(a) અંડકોષનું નિર્માણ અને તેને મુક્ત કરવો.

(b) ફલન

(c) ફલિત અંડકોષનું સ્થાપન

(iii) ગર્ભાશયની અંદરની દિવાલ..........

(a) અંડપિડંમાંથી અંડકોષ મુક્ત થાય તે પહેલાંકેવી હોય છે ?

(b) જો અંડકોષનું ફલન ન થાય, તો શું થાય છે ?

વિભાગ –D (4 ગુણના પ્રશ્નો)

(1) સક્રિયતા શ્રેણીની મધ્યમાં રહેલી ધાતુઓનું નિષ્કર્ષણ સમજાવો.

(2) ક્ષારણ એટલે શું ? લોખંડનું ક્ષારણ અટકાવવાના વિવિધ ઉપાયો જણાવો.

(3) મિશ્ર ધાતુઓ એટલે શું ? ઉદાહરણ સહિત સમજાવો.

(4) નીચેની પ્રક્રિયાઓ ઉદાહરણ સાથે સમજાવો.

(i) સાબુનીકરણ પ્રક્રિયા (ii) યોગશીલ પ્રક્રિયા

(5) સાબુની સફાઈ ક્રિયાની ક્રિયાવિધિ સમજાવો.

(6) ઈથેનોલના ભૌતિક તેમજ રાસાયણિક ગુણધર્મો જણાવો.

(7) યૌવનારંભ એટલે શું ? યૌવનારંભ દરમિયાન જોવા મળતાં સામાન્ય શારીરિક અને લૈંગિક ફેરફારો જણાવો.

(8) ગર્ભાધાન રોકવાની વિવિધ પદ્ધતિઓ કઈ કઈ છે ? કોઈ એક પદ્ધતિનું સવિસ્તાર વર્ણન કરો.

(9) અલિંગી પ્રજનન એટલે શું ? તેના વિવિધ પ્રકારો જણાવી કોઈ પણ એક પ્રકાર વિશે સમજાવો.

(10) માનવ આંખની નામ નિર્દેશનવાળી સરળ રેખાકૃતિ દોરી તેના મુખ્ય ભાગોના કાર્ય સમજાવો.

(11) લઘુદ્રષ્ટિની ખામી (માયોપીઆ) થવાનાં કારણો જણાવો. તેને કેવી રીતે નિવારી શકાય છે ? યોગ્ય આકૃતિ દોરી તે દર્શાવો.

(12) શ્રી જોષીના ઘરે અજય ઘરેલુ કામ કરવામાં મદદ કરે છે. એક દિવસ અજયે ફરિયાદ કરી કે તેના માતાપિતા તરફથી મળેલાં પત્રને વાંચવામાં મુશ્કેલી પડે છે. શ્રી જોષીને સમજાયું કે અજયને આંખની ખામી છે. શ્રી જોષી તેને આંખના નિષ્ણાત ડૉક્ટર પાસે લઈ ગયા. ડૉક્ટરે તેની આંખો કાળજીપૂર્વક ચકાસી અને કોઈ નિશ્ચિત પાવર ધરાવતા ચોક્કસ પ્રકારના લૅન્સવાળા ચશ્મા પહેરવા માટે કહ્યું. શ્રી જોષીએ અજય માટે આવશ્યક ચશ્મા ખરીદ્યા. ચશ્મા પહેરીને અજય સરળતાથી વાંચી અને લખી શકે છે. અજય ખૂબ ખુશ થયો અને તેણે શ્રી જોષીનો આભાર માન્યો.

(i) અજય આંખની કઈ ખામીથી પીડાતો હતો ?

(ii) આંખની ખામી માટે જવાબદાર બે સંભવિત કરાણો શું હોઈ શકે ? તમને શું લાગે છે કે અજયનાં ચશ્મા માટે ડૉક્ટરે કયા પ્રકારનાં લૅન્સની ભલામણ કરી હશે ?

(iii) આ કિસ્સામાં શ્રી જોષીના કયા મૂલ્યો પ્રદર્શિત થાય છે ?

Gujarat Secondary and Higher Secondary Education Board, Gandhinagar

(11) Science (E)

Std.-10 **Question Bank-4 (December, 2022) Date: 07/12/22**

Chapters 3, 4, 8 and 11

SECTION A

(A) Multiple choice questions :

(1) Name the property of metal which converts it to their sheets ?

(A)	Malleability	(B)	Tension
(C)	Sonorous	(D)	Conducting

(2) Which of the following method is used to stop corrosion of iron plate used for cooking ?

(A)	By apply of grease	(B)	By apply of colour
(C)	By apply of zinc layer	(D)	all above

(3) Which of the following possess a mixture of metal and non-metal ?

(A)	Brass	(B)	Bronze
(C)	Amalgum	(D)	Asphalt

(4) Which of the following is wrong ?

(A)	Lustorous non-metal – Iodine	(B)	Liquid non-metal – Bromine
(C)	Liquid metal – Bromine	(D)	Semi-conductor – lead

(5) Which is the functional group seen in Butanol ?

(A)	Carboxylic Acid	(B)	Aldehycde
(C)	Ketone	(D)	Alcohol

(6) While cooking if the vassel gets black in colour from out side clearly identifies :

(A)	Food is not properly cooked	(B)	Fuel is not properly burnt
(C)	Fuel is wet	(D)	Fuel is not properly ignited

(7) Identify the following unsaturated hydrocarbon ?

(A)	Propane	(B)	Propene
(C)	Propyne	(D)	Chloropropane

(8) In which of the following are the inherited characters seen ?

(A) Cytoplasm (B) Ribosome

(C) Golgi apparatus (D) Genes

(9) Which is the biological term used to create daughter cells seen in plasmodium ?

(A) Budding (B) Binary fission

(C) Sporulation (D) Multiple fission

(10) Which of the following is not a part of the female reproductive system in human being ?

(A) Ovary (B) Uterus

(C) Vas deferens (D) Fallopian tube

(11) The twinkling of stars is due to ______________ phenomenon.

(A) Dispersion of light due to water droplets

(B) Refraction of light due to various layers

(C) Refraction of light due to dust particles

(D) Total internal reflection due to clouds

(12) The least distance of distinct vision for a young adult with normal vision is about :

(A) 25m (B) 2.5 cms

(C) 25 cms (D) 2.5 m

(13) Which of the following holds true for near sightedness OR Myopia ?

(A) A person with this defect has the far point nearer than infinity.

(B) The far point shifts away.

(C) The eye lens cannot become thin than its requirement.

(D) None of above

(B) Fill in the blanks :

(1) ______________ is the most reactive metal.

(2) ______________ process is widely used to join railway joints or broken parts of machine.

(3) ______________is the element which possess a high melting point after forming a compound with oxygen and is also water soluble.

(4) ______________ is used as a catalyst in the process of hydrogenation of oil.

(5) ______________ is the first element of alkynes series.

(6) C_5H_{12} is the formula of pentane which forms ______________ type of bond.

(7) Sexual reproduction seen in flowering plants is always seen in ______________.

(8) ______________is responsible for the cause of Gonorrhea and syphilis.

(9) When no fertilization is seen in female ova then ______________ cycle is observed.

(10) In human eye the image is seen on ______________ which is caused by lens.

(11) In the process of dispersion of white light ______________ colour of light deviates the least by prism..

(12) The human eye lens can focus on objects at different distances by adjusting the focal length of the eye lens. This is due to ______________.

(C) State which of the following statements are True OR False : [6]

(1) Metallic oxides are mostly basic by nature.

(2) Metals like lead, copper, silver and gold usually react with water.

(3) Nitric acid (HNO_3) is a strong oxidizing agent.

(4) For cooking of food highly saturated Fatty acid oil should be used.

(5) A mixtures of 5-8% of acetic acid and water is known as Vinegar.

(6) Valency of Carbon is 6.

(7) Usually saturated hydrocarbon when burnt gives black coloured flame.

(8) Under unfavourable conditions also asexual reproduction is possible.

(9) A plant having either sepals, petals, stamens and pistil present may be considered an unisexual plant.

(10) Sex determination of a child before birth is an offence.

(11) The phenomenon of breaking of white light into its components is called as dispersion.

(12) When a ray of light passes from denser medium to a rarer medium its velocity increases.

(13) The radius of human eye ball is nearly 2.3 cms.

(D) Answer in one word / sentence :

(1) Which form of carbon found in nature is the hardest substance ?

(2) Which is the softest metal that can be cut by a blade or knife ?

(3) Name the components of stainless steel which is practically used in our day to day life ?

(4) Name the phenomenon which freezes pure Ethanoic acid having melting point 290K seen in cold weather ?

(5) Which products are obtained when ethanol reacts with sodium ?

(6) What is Catenation ?

(7) Give the names of STD caused due to Virus.

(8) What is placenta ?

(9) Which of the characteristics shows the efficiency in progeny seen in females ?

(10) Explain the function of Iris ?

(11) Which of the following lens is used to resolve the defect of press Presbyopia ?

(12) As to how many times is the wave length of red light greater than blue light ?

SECTION B

(1) What is amphoteric Oxide ? Give two examples.

(2) Give scientific reasons : Sodium, Potassium and lithium are preserved in oil.

(3) Explain giving example : Thermite process.

(4) Write any two physical properties of Ionic compounds.

(5) What are the main components of solder ? Which of its property is useful to formet a good conductor of electricity ?

(6) Draw the electronic configuration of Ethyne and also state its formula.

(7) Give scientific reason : "Consumption of Methanol can be fatal"

(8) As to why carbon and its compounds are used for burning purpose ?

(9) What is Esterification ? Explain.

(10) What are functional groups ?Give examples of four functional groups.

(11) Is the phenomenon of multiple fission seen in organisms of higher order ? Explain giving examples with reference of human beings ?

(12) State the significance of DNA in reproduction ?

(13) How does Binary fission differ form multiple fission ?

(14) State the limitations of Asexual reproduction.

(15) Why is vegetative propagation practiced for growing some types of plants ?

(16) Give scientific reason : "A rainbow is generally seen only after rains."

(17) Give scientific reasons : "Its only the stars twinkle and not the planets."

(18) Why does a space astronaut see the sky black other than blue ?

(19) What is the colour of Sun during sunrise, sunset and at moon. Explain in detail.

(20) Find the focal length of the lens if the power of lens is +1.5 D.

SECTION C (Marks : 3)

(1) Write physical properties of metal.

(2) Write physical properties of non-metal.

(3) A man went door to door posing as a gold smith. He promised to bring back the glitter of gold ornaments. An unsuspecting lady gave a set of gold bangles to him which he dipped in a particular solution. The bangles sparkled like new but their weight was reduced drastically ? The lady was upset but after an argument the man beat a hasty retreat ? Can you find out the nature of the solution he had used ?

(4) Discuss the property of the lowest element seen in electrochemical series ?

(5) For purification of metals explain in detail method of electrolysis ?

(6) What are Isomers ? Draw the isomers of Butane ?

(7) Which chemical test is conducted to differentiate saturated and non-saturated Hydrocarbon ?

(8) Explain sexual reproduction seen in flowering plants ?

(9) What is a flower ? Write and explain different parts of a flower and also state its function.

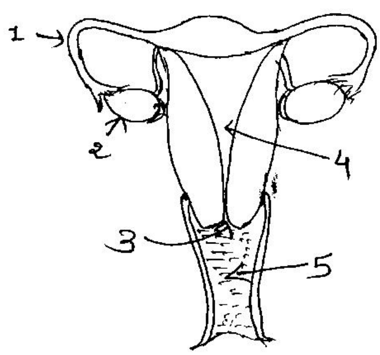
(10) Differentiate : Male reproductive system and female reproductive system.

(11) Explain : 'Tyndall effect'.

(12) What is total internal refraction of light ? Explain any one phenomenon based on it.

(13) Explain the phenomenon of dispersion of white light by a glass prism ?

(14) Observing the figure answer the following questions :



(i) Give the names of questions 1, 2, 3, 4 as pointed.

(ii) Which of the following functions are seen in the figures ?

(a) Formation and release of ova.

(b) Fertilization

(c) Implementation of Zygote.

(iii) Internal lining of uterus…

(a) Its nature before release of ova.

(b) If no fertilization of ova is seen ?

SECTION D (Marks : 4)

(1) Explain the significance of elements seen in the middle of electrochemical series ?

(2) What is corrosion ? State the steps to reduce corrosion.

(3) Explain Alloys with practical examples.

(4) Explain the following process with proper examples :

(i) Saponification process.

(ii) Addition reactions

(5) Explain the process of usage cleaning of soap ?

(6) Explain physical and chemical process of Ethanol ?

(7) What is adolescence ? State the changes observed in teenagers as they enter the adolescence phase of life.

(8) State the methods of control family planning ? Explain in detail any one method.

(9) What is Asexual reproduction ? Describe its various types so as to explain in detail any one of the following ?

(10) Draw and label human eye ? Explain in detail its various components ?

(11) Write a short note on myopia ? State its remedies (figure compulsory)

(12) Ajay works as a house keeper in Mr. Joshi house. One day he complained to his master that he gets a difficulty in reading letters from his parents. Mr. Joshi realized that Ajay has an eye problem, so he took an appointment with an eye doctor who advised him to wear spectacles of a definite power lens. By doing so now Ajay is happy, and thanked Mr. Joshi.

(i) By which defect was Ajay facing ?

(ii) What must be the factors responsible to cause this defect to Ajay ? Can you suppose which type of lens must be suggested by the Doctor ?

(iii) In this whole story state the values opted by Mr. Joshi ?

गुजरात माध्यमिक और उच्चतर माध्यमिक शिक्षण बोर्ड, गांधीनगर

(11) विज्ञान (H)

कक्षा-10 **प्रश्नबैंक – 4 (दिसम्बर 2022)** **दि.** 07-12-2022

समाष्टि अध्याय :- 3, 11, 4, 8

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) धातुओं को पीटकर पतली चादर बनाया जा सकता हैं । इस गुणधर्म को क्या कहते है ?

(A) अघातवर्ध्यता (B) तन्यता

(C) ध्वानिका (D) सुचालक

(2) लोहे के फ्राइंग पैन को जंग से बचाने के लिए निम्न में से कौन सी विधि उपयुक्त है : ?

(A) ग्रीज लगाकर (B) पेंइन्ट लगाकर

(C) जिंक की परत-चढ़ाकर (D) ऊपर के सभी

(3) दो या दो से अधिक धातुओं के समाग्री मिश्रण को मिश्रधातु कहते है ।

निम्न में से कौन सी मिश्रधातु का एक घटक अधातु है ?

(A) पितल (B) कांसा

(C) अमलगम (D) इस्पात

(4) निम्न लिखित में से कौन सी जोड़ी असत्य है ?

(A) चमकदार अधातु - आयोडिन (B) द्रव अधातु - ब्रोमीन

(C) द्रव धातु - ब्रोमीन (D) ऊष्मा की मंद चालक – धातु - लेड

(5) ब्युटेनॉल चर्तु - कार्बन यौगिक है जिसका प्रकार्यात्मक समूह ?

(A) कार्ब्रॉक्सलिक अल्म (B) एल्डिहाइड

(C) कीटोन (D) एल्कोहॉल

(6) रवाना बनाते समय यदि बर्तन की तली बाहर से काली हो रही है तो इसका मतलब है कि

(A) भोजन पूरी तरह नहीं पका है । (B) ईंधन पूरी तरह से नहीं जल रहा है ।

(C) ईंधन आर्द्र है । (D) ईंधन पूरी तरह से जल रहा है ।

(7) निम्न लिखित में से असंतृप्त यौगिक को पहचानिए ।

(i) प्रोपेन (ii) प्रोपीन (iii) प्रोवाइन (iv) क्लोरो प्रोपेन

(A) (i) और (ii) (B) (ii) और (iv)

(C) (iii) और (iv) (D) (ii) और (iii)

(8) जनक (पितृ) में से आने वाले लक्षण कहाँ अंकित होते है ?

(A) कोष रस (B) रिब्रोजोम

(C) गोल्गी प्रसाधन (D) जीन

(9) प्लैज्मोडियम में एक कोशिक जीव एक साथ अनेक संतति कोशिका में विभाजित होने की क्षमता को क्या कहते हैं ?

(A) मुकुलन (B) विखंडन

(C) द्विखंडन (D) बहुखंडन

(10) निन्म लिखित मे से कौन मानव मादा जननतंत्र का भाग नही है ।

(A) अंडाशय (B) गर्भाशय

(C) अंडवाहिका (D) शुक्रवाहिका

(11) तारों का टिमटिमाना यह..................के कारण होता है ।

(A) पानी की बुंदो मे सें प्रकाश का विभाजन

(B) बदलते हुए अपवर्तनांक वाले सतहे द्वारा होने वाले प्रकाश का अपवर्तन

(C) वातावरण के कणों के द्वारा होने वाला प्रकीर्ण

(D) बादलों द्वारा होने वाला आंतरिक परावर्तन

(12) सामान्य द्दष्टि के वयस्क के लिए सुस्पष्ट दर्शन की अल्पतम दूरी होती है, लगभग- ।

(A) 25 m (B) 2.5 cm

(C) 25 cm (D) 2.5 m

(13) निकट-द्रष्टि दोष वाले व्यक्ति के लिए कौन सा विधान सत्य है ।

(A) उनके दूर – बिंदु पास आ जाता है ।

(B) उनके दूर – बिंदु अनंत पर होता है ।

(C) उनके आँख के लेंस आवश्यकतानुसार पतला नही हो सकता है.

(ख) रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए :

(1) ___________ सबसे अधिक सक्रिय धातु है ।

(2) रेल की पटरी एवं मशीन पूर्जो की दरारों को जोड़ने के लिए अभिक्रिया को_________कहते हैं।

(3) एक तत्व ऑक्सिजन के साथ अभिक्रिया करके उच्च गलनबिंदु वाला यौगिक बनाता हैं । यह यौगिक पानी में विलेय है, तो यह तत्व ____________ हो सकता है ।

(4) वनस्पति तेलों के हाइड्रोजनीकरण में___________ उत्प्रेरक का उपयोग होता हैं ।

(5) आल्काइन समजातीश्रेणी का प्रथम सदस्य ___________ है ।

(6) पैन्टेन का अणुसूत्र C_5H_{12} है । वह ___________ सहसंयोजक आबंध रखते है ।

(7) पुष्पीय पौधो में अंडकोष का निषेचन को क्रिया ___________ में होती है ।

(8) गोनेरिया तथा सिफलिस जैसे रोग के लिए जबावदार रोगकारक ___________ है ।

(9) स्त्री में अंडकोशिका का निषेचन नहीं हो, तो ___________ होता है ।

(10) मानव नेत्र में लेन्स द्वारा बनने वाला प्रतिबिम्ब___________ पर बनते है ।

(11) श्वेत प्रकाश के ___________ रंग का वेग प्रिज्म में सबसे कम होता हैं ।

(12) मानव नेत्र अभिनेत्र लेंस की फोकस दूरी को समायोजित करके विभिन्न दूरियों पर रखी वस्तुओं को फोक्सित कर सकता है । एसा पाने का कारण ___________ है ।

(ग) निम्न लिखित विधान सत्य अथवा असत्य बताइए ।

(1) सामान्यत: धातु ऑक्साइड की प्रकृती क्षारीय होती है ।

(2) लेड, कोपर, चाँदी और सोना जैसी धातुएँ पानी के साथ शिघ्रता से अभिक्रिया करती है ।

(3) नाइट्रिक अम्ल (HNO_3) प्रबल ऑक्सीडेशन कर्ता हैं ।

(4) खाना पकाने के लिए संतृप्त फोटी अम्ल वाले तेल पसंद करने चाहिए ।

(5) एसीटिक अम्ल के 3-4% विलयन को सिरका कहा जाता है ।

(6) कार्बन की संयोजकता 6 है ।

(7) सामान्यत: संतृप्त हाइड्रो कार्बन यौगिकों से अत्यधिक काले धुँए रहित ज्वाला निकलती है ।

(8) अलिंगी प्रजन द्वारा प्रतिकूल परिस्थितियां में भी सजीवों की संख्यामें तेजी से वृद्धि होती है ।

(9) एकलिंगी पुष्प मे पुंकेसर तथा स्त्रीकेसर दोनो होते हैं ।

(10) जन्म से पहले बालक का लिंग जाँच करवाना हमारे देश के कानून में अपराध (वर्जित) है ।

(11) श्वेत प्रकाश के घटक रंगो को अलग करने की घटना को प्रकाश की प्रकीर्ण कहते हैं ।

(12) जब प्रकाश प्रकाशीय सघन माध्यम में से प्रकाशीय विरल माध्यम में. प्रवेश करता है तब उसकी चाल बढ़ती है ।

(13) नेत्र गोलक का व्यास लगभग 2.3 c.m होता है ।

(घ) निम्न लिखित प्रश्नों के उत्तर एक वाक्य में दीजिए:

(1) कार्बन का कौन सा अपरूप सबसे कठोर प्राकृतिक पदार्थ है ?

(2) कौन सी धातु मुलायम होने के कारण चाकू से काटा जा सकता हैं ?

(3) दैनिक जीवन में स्टेनलेन्स स्टील अत्यंत उपयोगी वस्तु है स्टेनलेन्स स्टील में आर्यन (लोहे) के साथ कौन सा अन्य तत्व मिश्र किया जाता हैं ?

(4) एथनोइक अम्ल का गलनांक 290K होता है और इसलिए ठंडी जलवायु में शीत के दिनों मे वह जम जाता है तो इसे क्या कहते है ?

(5) इथेनोल सोडियम के साथ अभिक्रिया करके कौन से दो उत्पाद बनाता है ?

(6) श्रृंखलन (केटेनेशन) अर्थात क्या ?

(7) वायरस द्वारा होने वाले STDS के नाम दीजिए ।

(8) प्लैसेंटो किसे कहते है ?

(9) मादा में पायी जाने वाली कौन-सी घटना उनकी प्रजनन क्षमता का प्रारंभ निर्देशित करता है ?

(10) स्वच्छमंडल (कोर्निया) के कार्य बताइए ।

(11) प्रेस बायोपिया (जरा- दूसृष्टिता) की कमी के निवारण के लिए कौन से लेंस का उपयोग होता है ?

(12) लाल वर्ण के प्रकाश की तरंगदैर्ध्य नीले प्रकाश की अपेक्षा लगभग कीतनी गुनी है ?

विभाग – B

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर संक्षिप्त में दीजिए : (प्रत्येक के 2 अंक) **[10]**

(1) उभयश्धर्मी ऑक्साइड किसे कहते है ? उसके उदाहरण दीजिए ।

(2) सोडियम, पोटेशियम और लिथियम को तेल में संग्रहित किया जाता है । - कारण दीजिए ।

(3) थर्मिट अभिक्रिया उदाहरण सहित समझाइए ।

(4) आयनिक यौगिक के कोई भी दो गुणधर्म बताइए।

(5) सोल्डर मिश्र धातु के घटक कौन से है ? सोल्डर का कौन सा गुणधर्म विद्युत तारों को परस्पर वेल्डिंग के योग्य बनाता है ?

(6) इयाइन का इलेक्ट्रोन बिंदु संरचना किजिए और उसका संरचनात्मक सूत्र बताइए ।

(7) थोड़ी मात्रा में भी मिथेनोल का सेवन प्राणघातक है । - कारण दीजिए ।

(8) कार्बन एवं उसके यौगिकों का उपयोग अधिकतर अनुप्रयोगों में ईंधन के रूप में क्यों किया जाता हैं ?

(9) एस्टरीकरण अभिक्रिया अर्थात क्या ? समझाइए ।

(10)प्रकार्यात्मक समूह अर्थात क्या ? अलग अलग चार प्रकार्यात्मक समूह के उदाहरण दीजिए ।

(11)उच्च कक्षा के बहुकोशीय प्राणियों में मुकुलन देखने मिलती है या नही । मनुष्य शरीर के उदाहरण द्वारा आपके उत्तर का समर्थन कीजिए । उसको प्रजनन का प्रकार गिना जा सकता है क्या ?

(12) डी. एन. ए. (DNA) की प्रतिकृति बनाना जनन के लिए आवश्यक क्यों हैं ?

(13) द्विखंडन बहुखंडन से किस प्रकार भिन्न हैं ?

(14) अलिंगी प्रजन्न की मर्यादा बताइए ।

(15) कुछ पौधों को उगाने के लिए कायिक प्रवर्धन का उपयोग क्यों किया जाता हैं ?

(16) वर्षा के पश्चात ही इंद्रधनुष दिखाई देता है । - कारण दीजिए ।

(17) वैज्ञानिक कारण दीजिए : तारे टिमटिमाते है जबकि ग्रह नहीं टिमटिमाते हैं ।

(18) किसी अंतरिक्षयात्री को आकाश नीले की अपेक्षा काला क्यों प्रतीत होता हैं ?

(19) सूर्योदय, सूर्यास्त और दोपहर के समय अवलोकन करने पर सूर्य के रंग मे क्यां परिवर्तन दिखाई देता है ? प्रत्येक का स्पष्टीकरण कीजिए ।

(20) किसी व्यक्ति को अपनी निकट की द्दष्टि को संशोधित करने के लिए उसे + 1.5 D क्षमता के लेंस की आवश्यकता है । इसके लिए आवश्यक लेंस की फोकस दूरी ज्ञाते कीजिए ।

विभाग – C

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

(1) धातुओं के भौतिक गुणधर्म बताइए ।

(2) अधातुओं के भौतिक गुणधर्म बताइए ।

(3) एक व्यक्ति प्रत्येक घर में सुनार बनकर जाता है । उसने पुराने एवं मलीन सोने के आभूषणो में पहले जैसी चमक पैदा करने का ढौंग रचाया । कोई संदेह किए बिना ही एक महिला अपने सोने के कंगन उसे देती है, जिसे वह एक विशेष विलयन मे डाल देता है । कांगन नए की तरह चमकने लगते है लेकिन उनका वजन अत्यंत कम हो जाता है । वह महिला बहुत दूखी होती है तथा तर्क-वितर्क के पश्चात उस व्यक्ति को झुकना पड़ता है । एक जासूस की तरह क्या आप उस विलयन की प्रकृति के बारे में बता सकते हैं ।

(4) सक्रियता श्रेणी निम्न अभिक्रियाशील धातु का निष्कर्षण समझाइए ।

(5) धातुओं का परिष्करण में विद्युत अपघटनीय परिष्करण समझाइए ।

(6) संरचनात्मक समावयन अर्थात क्या ? ब्युटेन की समवयता बताइए ।

(7) संतृप्त और असंतृप्त कार्बन के बीच रासायनिक अंतर समझने के लिए एक परीक्षण बताइए ।

(8) पुष्पी पौधो में लैंगिक जनन समझाइए

(9) पुष्प अर्थात क्या ? पुष्य के जनन भागों और उनके आधार पर पुष्प के प्रकार बताइए

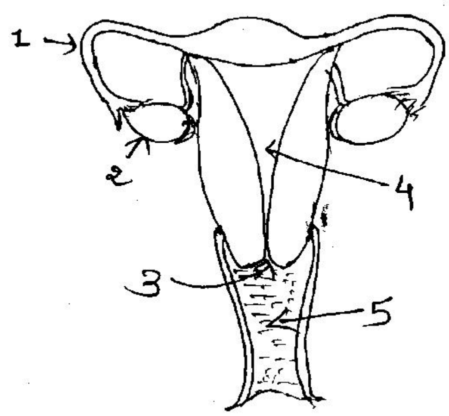
(10) नर जनन तंत्र - मादा जनन तंत्र में अंतर स्पष्ट कीजिए ।

(11) टिंडल प्रभाव समझाइए ।

(12) वायुमंडलीय अपवर्तन अर्थात क्या ? वायुमंडलीय अपवर्तन पर आधारित घटना बताइए ।

(13) काँच के प्रिज्म द्वारा श्वेत प्रकाश का विक्षेपण समझाइए ।

(14) निन्म लिखित आकृति का सावधानी पूर्वक अवलोकन करकें उनसे संबंधित प्रश्नो के उत्तर दीजिए:



(i) दिए गए आकृति मे 1, 2, 3, 4 और 5 के नामर्निदेशन कीजिए ।

(ii) निम्न लिखित प्रक्रिया कहाँ होती है ?

(a) अंडकोशिका का निर्माण और उसको मुक्त करना

(b) निषेचन

(c) निषेचित अंडकोशिका का स्थापन

(iii) गर्भाशय की अंदर की दीवार

(a) अंडपिंड मे से अंडकोशिका मुक्त होने से पहले कैसी होती है ?

(b) यदि अंडकोशिका का निषेचन न हो तो क्या होता है ?

विभाग – D

निम्नलिखित प्रश्नों में से किसी एक का उत्तर विस्तारपूर्वक दीजिए । (प्रत्येक के 4 अंक) **[04]**

(1) सक्रियता श्रेणी के मध्य में रही धातुओं का निष्कर्षण समझाइए ।

(2) संक्षारण अर्थात क्या ? लोहे का संक्षारण रोकने के उपाय बताइए ।

(3) मिश्र धातु अर्थात क्या ? उदाहरण सहित समझाइए ।

(4) निम्नलिखित अभिक्रिया उदाहरण सहित समझाइए ।

(i) साबुनीकरण अभिक्रिया

(ii) संकलन अभिक्रिया

(5) साबुन की सफाई प्रक्रिया की क्रियाविधि समझाइए ।

(6) एथनॉल के भौतिक साथ ही रासायनिक गुणधर्म बताइए ।

(7) यौवनारंभ अर्थात क्या ? यौवनारंभ के दरमियान दिखाई देने वाले शारीरिक एवं लैंगिक परिवर्तन बताइए ।

(8) गर्भनिरोधन की विभिन्न विधियाँ कौन सी है । समझाइए ।

(9) अलैंगिक प्रजनन अर्थात क्या ? उसके प्रकार बताकर किन्ही एक को समझाइए ।

(10) मानव नेत्र की नामनिर्देशन वाली आकृति बनाकर उसके मुख्य भागो के कार्य समझाइए ।

(11) निकट दृष्टि दोष (मायोपीया) होने के कारण बताए, उसके निवारण के उपाय बताइए । उचित आकृति सहित समझाइए ।

(12) श्री जोशी के घर पर अजय काम करने मे मदद करता है । एक दिन अजय कहता है उसे माता-पिता की तरफ से प्राप्त पत्र पढ़ने मे तकलीफ होती है । श्री जोशी अजय को आँख के डॉक्टर के पास ले जाते है । डॉक्टर अजय की आँख का सावधानी पूर्वक जाँच करते है । और निश्चित पावर लेंस का चश्मा पहनने के लिए अजय को कहते है । अजय चश्मा खरीदकर पहनता है और आसानी से पढ़ लिख सकता है । अजय खुश होकर श्री जोशी का आभार मानता है ।

(1) अजय के आँख मे कौन-सा दृष्टि दोष होगा ।

(2) दृष्टि दोष के लिए संभवित दो कारण बताइए । डॉक्टर ने अजय को कौन सा चश्मा पहने की सलाह दी होगी ?

(3) इस किस्से में श्री जोशी के कौन से मूल्य को प्रदर्शित किया है ।

ગુજરાત માધ્યમિક અને ઉચ્ચતર માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડ, ગાંધીનગર

ડિસેમ્બર – 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 ભાષાદોષ 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-4 (ડિસેમ્બર, 2022)** તા. 08/12/2022

સમાવિષ્ટ પ્રકરણોની યાદી :

પ્રકરણ – 6 ભારતના સાંસ્કૃતિક વારસાના સ્થળો

પ્રકરણ – 12 ભારત ખનિજ અને શક્તિ સંસાધનો

પ્રકરણ – 18 ભાવવધારો અને ગ્રાહક જાગૃતિ

પ્રકરણ – 19 માનવ વિકાસ

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 પ્રશ્ન પસંદ કરો : (દરેકનો 1 ગુણ)[05]

(ક) જોડકાં જોડો :

(A)	(B)
(1) એલિફન્ટા	(A) ટુવા
(2) સીસું	(B) જીનીવા
(3) ગરમ પાણીના ઝરાં	(C) ઇ.સ. 1975
(4) આઈ.એસ.ઓ.નું વડું મથક	(D) ગેલેના
(5) મહિલા વર્ષ	(E) ત્રિમૂર્તિ
	(F) ઇ.સ. 1980

(ખ) ખાલી જગ્યા પૂરો :

(1) ________________ મંદિરનું નિર્માણ કાળા પથ્થરમાંથી થયું હોવાથી તેને `કાળા પેગોડા` તરીકે ઓળખવામાં આવે છે.
(કોણાર્ક, મોઢેરા, બૃહદેશ્વર)

(2) હડપ્પીયન સંસ્કૃતિનું ____________ પ્રાચીન સમયમાં વેપાર વાણિજ્યથી ધીકતું બંદર હતું.
(ધોળાવીરા, લોથલ, કાલીબંગન)

(3) ભારતમાંથી સૌથી વધુ લોખંડ ____________ રાજ્યમાંથી મળે છે.
(છત્તીસગઢ, બિહાર, કર્ણાટક)

(4) અમુક ચીજોની આયાતો પર નિયંત્રણ કે નિકાસના પ્રતિબંધના લીધે જકાતખોરી કરવાના ઇરાદે ચોરીછુપીથી કરવેરા નહિ ભરીને વિદેશી માલ સામાન દેશમાં ઠલવાય છે, જેને ______________ કહે છે.

(દાણચોરી, કાળાબજાર, સંગ્રહખોરી)

(5) નોબલ પારિતોષિક વિજેતા ભારતીય મૂળના અર્થશાસ્ત્રી અમર્ત્ય સેને ____________ આંકની વિભાવના કરી હતી.
(શિક્ષણ સંપાદન, માનવવિકાસ આંક, જીવન ધોરણ)

(ક) ખરાં–ખોટા વિધાન લખો :

(1) એલિફન્ટાની ગુફાઓને સ્થાનિક માછીમારો 'ધારાપુરી' તરીકે ઓળખે છે.

(2) 15 માર્ચને 'રાષ્ટ્રીય ગ્રાહક અધિકાર દિન' તરીકે ઉજવવામાં આવે છે.

(3) ગુજરાતમાં કન્યા કેળવણીને પ્રોત્સાહન આપવા શાળા પ્રવેશોત્સવ અને કન્યા કેળવણી રથયાત્રા શરૂ કરવામાં આવી છે.

(4) આજના સમયમાં શક્તિનાં સંસાધનો આર્થિક વિકાસની કરોડરજ્જુ ગણાય છે.

(5) ભાવ વધારાને અંકુશમાં રાખવાની વ્યૂહરચનાનું એક પગલું જાહેર વિતરણ પ્રણાલી (PDS) છે.

(S) એક-બે શબ્દોમાં જવાબ આપો :

(1) અજંટાની ગુફાઓ કયા રાજ્યમાં આવેલી છે ?

(2) વિશ્વમાં અબરખના ઉત્પાદનમાં કયો દેશ પ્રથમ સ્થાન ધરાવે છે ?

(3) વિશ્વ આરોગ્ય સંસ્થાનું મુખ્ય મથક કયા દેશમાં આવેલું છે ?

(4) મહિલા શોષણ અટકાવવા માટે કઈ હેલ્પલાઈન શરૂ કરી છે ?

(5) એકદમ નિમ્ન માનવવિકાસ આંક ધરાવતો દેશ કયો છે ?

(ઈ) યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરી જવાબ આપો :

(1) નીચેનામાંથી કયો વાવનો પ્રકાર નથી ?

(A) નંદા (B) ભદ્રા (C) તદા (D) વિજયા

(2) કૈલાસ મંદિર કઈ ગુફામાં આવેલું છે ?

(A) અજંતા (B) ઇલોરા (C) એલિફન્ટા (D) એક પણ નહિ

(3) સરકારે કયા પુરવઠામાં કરેલો વધારો ભાવ વૃદ્ધિનું કારણ બને છે ?

(A) ચીજવસ્તુઓ (B) અનાજ (C) કાચો માલ (D) નાણાં

(4) ખાદ્યપદાર્થોની ગુણવત્તાનું નિયમન કરતી સ્વૈચ્છિક સંસ્થા કઈ છે ?

(A) BIS (B) CAC (C) ISO (D) FPO

(5) માનવવિકાસ માટે આંતરરાષ્ટ્રીય ક્ષેત્રે કઈ સંસ્થા કાર્ય કરે છે ?

(A) UNESCO (B) UNICEF (C) FAO (D) UNDP

વિભાગ – B

• નીચે આપેલા પ્રશ્નોના માગ્યા મુજબ જવાબ આપો : (દરેકના 2 ગુણ) **[10]**

(1) અજંતાની ગુફાઓ વિશે ટૂંકમાં માહિતી આપો.

(2) રાષ્ટ્રકૂટ રાજાઓના સમયમાં હિંદુ ધર્મની ગુફાઓનું નિર્માણ થયું છે તે ગુફાઓનો પરિચય આપો.

(3) 'ત્રિમૂર્તિ' તરીકે ઓળખાતી એલિફન્ટાની ગુફા વિશે માહિતી આપો.

(4) મહાબલિપુરમ પ્રાચીન ભારતનું જાણીતું બંદર હતું – સમજાવો.

(5) કુતુબમિનાર દિલ્હીમાં આવેલ સલ્તનતકાલિન સ્થાપત્યનો ઉત્તમ નમૂનો છે. સમજાવો.

(6) આગ્રાના કિલ્લા વિશે ટૂંકમાં પરિચય આપો.

(7) દર વર્ષે રાષ્ટ્રીય તહેવારોના પ્રસંગે લાલ કિલ્લાથી ધ્વજવંદન કરવામાં આવે છે. શા માટે ?

(8) ફતેહપુર સિક્રી વિશે ટૂંકમાં પરિચય આપો.

(9) ગોવાનાં દેવળો વિશે ટૂંકમાં પરિચય આપો.

(10) 'આધુનિક યુગને ખનીજયુગ કહે છે' શા માટે ?

(11) આજે બિનપરંપરાગત ઊર્જાશક્તિનો ઉપયોગ શા માટે વધ્યો છે ?

(12) ભાવનિયંત્રણ શા માટે જરૂરી બન્યું છે ?

(13) ખનીજ એટલે શું ?

(14) મેંગેનીઝ ધાતુ વિશે ટૂંકમાં સમજ આપો.

(15) 'તાંબાનો વપરાશ આદિકાળથી કરવામાં આવે છે.' – વિધાન સમજાવો.

(16) બોક્સાઈટના વિશિષ્ટ ગુણધર્મો કયા કયા છે ?

(17) અબરખના ઉત્પાદનમાં ભારત વિશ્વમાં પ્રથમ સ્થાન ધરાવે છે. શા માટે ?

(18) સીસાની ધાતુને ગેલેના કહે છે. શા માટે ?

(19) ભાવવૃદ્ધિની મૂડીરોકાણ પર શી અસરો થાય છે તે જણાવો.

(20) ગ્રાહક કોને કહેવાય ?

(21) માનવ વિકાસ એટલે શું ?

(22) માનવવિકાસ આંકના માપનની નવી પ્રવિધિમાં કયા કયા નિર્દેશકોનો ઉપયોગ કરાય છે ?

(23) 'સ્ત્રીઓ સમગ્ર વિકાસની પ્રક્રિયાનું કેન્દ્ર બિંદુ છે' – વિધાન સમજાવો.

(24) મહિલા શોષણ અટકાવવાની જોગવાઈઓ વિશે ટૂંકમાં સમજૂતી આપો.

(25) બાળ રસીકરણ કાર્યક્રમમાં બાળકોને કઈ કઈ રસી આપવામાં આવે છે ?

(26) અભયમ્ યોજના શું છે ? સમજાવો.

વિભાગ – C

• નીચે આપેલા પ્રશ્નોના માગ્યા મુજબ જવાબ આપો : (દરેકના 3 ગુણ) [06]

(1) બૃહદેશ્વર મંદિર સ્થાપત્યકલાનો પરિચય આપો.

(2) હમ્પી નગરની સ્થાપત્યકલાનો પરિચય આપો.

(3) ચાંપાનેર વિશે સમજૂતી આપો.

(4) તાજમહેલ વિશ્વની સાત અજાયબીઓમાં સ્થાન ધરાવે છે. તે વિશે જણાવો.

(5) ગુજરાતનાં મહત્વના સાંસ્કૃતિક વારસાના સ્થળોનો પરિચય આપો.

(6) મહાબલિપુરમ્ સ્મારક સમૂહ વિશે સમજૂતી આપો.

(7) કોણાર્કના સૂર્યમંદિરનો પરિચય આપો.

(8) સૌર ઊર્જા વિશે સમજૂતી આપો.

(9) ખનીજ સંસ્કરણની ભવિષ્યમાં અછત ન સર્જાય તે માટે તમે ભવિષ્યના નાગરિક તરીકે કયા ઉપાયો સૂચવશો ?

(10) ભરતી શક્તિની સમજૂતી આપો.

(11) આગ્નેય ખડક, પ્રસ્તર ખડક અને રૂપાંતરિત ખડક વિશે સમજ આપો.

(12) બાયોગેસ વિશે ટૂંકનોંધ લખો.

(13) કોલસા વિશે વિસ્તારપૂર્વક માહિતી આપો.

(14) ખનીજ તેલ વિશે વિસ્તારપૂર્વક માહિતી આપો.

(15) ભાવવધારો આર્થિક વિકાસમાં પોષક પણ છે અને અવરોધરૂપ પણ છે – વિધાન સમજાવો.

(16) ભાવનિયંત્રણ શા માટે જરૂરી છે ?

(17) ગ્રાહક સુરક્ષામાં ગ્રાહક મંડળના કાર્યો જણાવો.

(18) ગ્રાહકોનું કયા કયા પ્રકારે શોષણ થાય છે ?

(19) ભાવવૃદ્ધિ અટકાવવાના ઉપાયો જણાવો.

(20) ગુણવત્તા માનક અંગે રાષ્ટ્રીય અને આંતરરાષ્ટ્રીય સંસ્થાઓ વિશે જણાવો.

(21) ગ્રાહકે ખરીદી કરતી વખતે શી કાળજી રાખવી જોઈએ ?

(22) ગ્રાહકના અધિકારો અને ફરજો સવિસ્તાર સમજાવો.

(23) ભારતમાં સ્વાસ્થ્ય સુધારણા માટે થયેલી કામગીરી વર્ણવો.

(24) ભારતમાં મહિલાઓ સાથે કેવા ભેદભાવ જોવા મળે છે ?

(25) આપણી આસપાસ જોવા મળતી કઈ કઈ બાબત દેશના માનવ વિકાસ આંકને અસર કરે છે ?

(26) માનવ વિકાસ આંક વિશે વિગતે સમજૂતી આપો.

(27) માનવ વિકાસ આંકમાં ભારત મધ્યમ માનવવિકાસની હરોળમાં છે તો તેને ઉચ્ચતમ માનવ વિકાસની શ્રેણીમાં લઈ જવા શું કરવું જોઈએ ?

(28) ગુજરાત સરકારે મહિલા સમાનતા માટે કઈ કઈ યોજનાઓ અમલમાં મુકેલી છે ? – સમજાવો.

વિભાગ – D

- નીચે આપેલા પ્રશ્નોના સવિસ્તાર જવાબ આપો : (દરેકના 4 ગુણ) **[04]**

(1) ગુજરાતના સાંસ્કૃતિક વારસાના સ્થળો વિશે નોંધ લખો.

(2) ખનીજ એટલે શું ? ખનીજોનું વર્ગીકરણ કરો.

(3) ગ્રાહક અદાલતોની જોગવાઈઓની ચર્ચા કરો.

(4) માનવવિકાસ સામેના પડકારો જણાવો.

(5) લૈંગિક સમાનતા વિશે ટૂંકનોંધ લખો.

Gujarat Secondary and Higher Secondary Education Board, Gandhinagar

(10) Social Science (E)

Std-10 **Question Bank-4 (December 2022) Date : 08/12/2022**

Section - A

* **Match the following :**

(A) Match any five from the given 6 options. (A), (B), (C), (D), (E), (F).

	(A)		(B)
(1)	Elephanta	(A)	Tuva
(2)	Child	(B)	Geneva
(3)	Worm water take	(C)	1975 A.D.
(4)	Headquarters of ISO	(D)	Gay lone
(5)	"Women's year"	(E)	Trimurthi
		(F)	1980 A.D.

(B) Fill in the blanks by choosing right option.

(1) __________ Temple was constructed by black stone. Hence ct is called as "Black Pagoda".
(Konark, Modhera, Bruhdeshwar)

(2) __________ was a main Centre of trade and Commerce and well facilitated port of Harappan Culture.
(Dholaveera, Lothal, Kalibhang)

(3) __________ State of India has highest ironore.
(Chattishgadh, Bihar, Karnatak)

(4) With the intuition of duty evasion, secretly, without paying taxes, foreign goods are dumped in a Country. This is called __________.
(Hoarding, Black Marketing, Smuggling)

(5) __________ Index was propounded by Nobel price winner, Indian economist Amartya sen.
(Education index, human development index, life expectancy index)

(C) Explain the following Statements.

(1) Local fishermen call "Elephanta Cave" as "Dhara puri."

(2) 15th march is celebrated as National Consumer's right day.

(3) With the intention of encouraging girl's education. School entrance ceremony. And girl education chariot of festival have been started in Gujarat.

(4) Energy resources hold on important place in the economic development.

(5) Public distribution system controls corrupt prices.

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

(1) Ajanta Caves are situated in which state ?

(2) Which Country ranks first in the production of Mica ?

(3) Where is the headquarters of world health Organization ?

(4) Which helpline has been started for protection of women ?

(5) Name the Country that has lowest human development index (HDI)

(E) By choosing the correct option answer the following :

(1) Which among the following is not a type of well ?

(A) Nanda (B) Bhadra (C) Tada (D) Vijaya

(2) Kailash mandir is Situated in which Cave ?

(A) Ajanta (B) Ellora (C) Elephanta (D) None

(3) Increase by Government in supply of what lead to price rise ?

(A) Commodities (B) Grains (C) Raw material (D) Money

(4) Which organization certifies the quality of edible products.

(A) BIS (B) CAC (C) ISO (D) FPO

(5) Which organization works for human welfare ?

(A) UNESCO (B) UNICEF (C) FAO (D) UNDP

Section – B

- **Answer the following question briefly (Each question carries 2 marks)** **[10]**

(1) Write short note on Ajanta Caves.

(2) Give an information about the Hindu Caves built during the reign of Rashtrakuta.

(3) Write about Trimurti temple in elephant Caves.

(4) Mahabalipuram was a famous harbour of ancient time explain.

(5) Qutub Minar is one of the best examples of architecture of delhi sultanat. explain

(6) Write a short note on Agra fort.

(7) Every year National festivals are Celebrated at Red fort. Why ?

(8) Write a short note on fatehpur Sikri.

(9) Write about the churches in Goa.

(10) ‘Modern age is known as mineral age’ why ?

(11) Why the use of non traditional sources of energy Has increased in these days ?

(12) Why it is necessary to Control prices ?

(13) What is mineral ?

(14) Write a short note on Manganese.

(15) ‘Copper is used since primitive times’ Explain.

(16) Write the special properties of Bauxite.

(17) India hold first rank in mica production. Why ?

(18) why lead is called galena ?

(19) Describe the effects of price rise on capital investment.

(20) Who is a Consumer ?

(21) What do you mean by human development ?

(22) Which new techniques are used to measure human development index ?

(23) ‘women are the centre of whole development’ explain.

(24) Explain the steps taken to stop exploitation of women.

(25) Which vaccinations are given to children under child vaccination programme ?

(26) What is “Abhayam yojana” ? Explain

Section - C

- **Answer the following question as required.**
  (each question carries 3 marks) **[06]**

(1) Write about the construction style of bruhdeshwar Temple.

(2) Write about the construction style of Hampi.

(3) Write note on champaner.

(4) Taj Mahel is one of seven wonders of the world explain.

(5) Give an information about cultural heritage of Gujarat.

(6) Explain about Mahablipuram.

(7) Give an information about the sun temple in Konark.

(8) Explain Solar Energy.

(9) As a future Citizen what can you do for the preservation of minerals ?

(10) Write a note on tidel Energy.

(11) Write difference between igneous rocks and metamorphic rocks.

(12) Write short note on Bio-Gas.

(13) Explain about Coal in detail.

(14) Give detail information about mineral oil.

(15) Price rise is both good and bad for an economy. explain

(16) Whey price rise in controled ?

(17) State the duties of Consumer in Consumer protection.

(18) How and in what ways consumer is exploited ?

(19) Explain the methods of price control.

(20) Write about organization regarding human development at national and international level.

(21) Which things must be kept in the mind of a consumer while purchasing.

(22) Give a detailed explaination about the rights and duties of Consumer.

(23) Write about the Government measures toward the improvement in health.

(24) Write about the discrimination done to female is Indian society.

(25) Human development index is effected by which things around us ?

(26) What is human development ?

(27) India has a HDI which stand as moderately developed counting to make it developed what should be done ?

(28) Write the schemes of Gujarat Government for the upliftment of women.

Section - D

- **Answer the following question is detail.**
  (each question carries 4 marks) **[04]**

(1) Describe the places of Cultural heritage in Gujarat.

(2) What are minerals ? Classify them.

(3) Write about the level of Consumer courts in details.

(4) Explain the challenges of human development.

(5) Write a note on gender equality.

गुजरात माध्यमिक और उच्चतर माध्यमिक शिक्षण बोर्ड, गांधीनगर

(10) सामाजिक विज्ञान (H)

कक्षा-10 **प्रश्नबैंक** – 4 (दिसम्बर 2022) दि.08/12/2022

समाविष्ट प्रकरणो की सूची :

प्रकरण – 6 भारत की सांस्कृतिक विरासत के स्थल

प्रकरण - 12 भारत खनिज एवं शक्ति के संसाधन

प्रकरण – 18 मूल्यवृद्धि और ग्राहक जागृति

प्रकरण – 19 मानव विकास

निम्नलिखित प्रश्नबैंक में से सूचनानुसार 25 अंक की कसोटी का आयोजन प्रत्येक पाठशाला को करना है ।

विभाग – A

* **निम्नलिखित (A), (B), (C), (D) और (E) में से किसी भी पाँच को चुनो ।**
(प्रत्येक का 1 अंक) **[05]**

(A) सही जोड़ मिलाइए :

(A)	**(B)**
(1) एलिफेंटा	(A) टूवा
(2) सीसा	(B) जीनीवा
(3) गरम पानी के झरने	(C) ई.स. 1975
(4) आई.एस.ओ. का मुख्यालय	(D) गेलेना
(5) महिला वर्ष	(E) त्रिमूर्ति
	(F) ई.स. 1980

(B) रिक्तस्थानो की पूर्ति :

(1) ____________________ मंदिर का निर्माण काले पत्थरों से हुआ है । इसीलिए इसे `काला पेगोडा` के नाम से भी जानते है ।
(कोणार्क, मोढेरा, बृहदेश्वर)

(2) हडप्पीय संस्कृति का ______________ प्राचीन समय में वेपार वाणिज्य का समृद्ध बंदरगाह था ।
(धोलावीरा, लोथल, कालीबंगन)

(3) भारत में सर्वाधिक लोहा ______________ राज्य में से मिलता है ।
(छत्तीसगढ, बिहार, कर्णाटक)

(4) कई बार आयात कर की ऊँची दर के कारण तथा कुछ वस्तुओ के आयात प्रतिबन्ध या निर्यात प्रतिबन्ध के कारण चोरी के विचार, चोरी-छिपकर, कर नहीं भरकर विदेशी सामान देश में लाया जाता है, उसे _________________ कहते है ।
(दान-चोरी, कालाबाजार, संग्रहखोरी)

(5) नोबल पुरस्कार विजेता भारतीय मूल के अर्थशास्त्री अमर्त्यसेन ने ______________ अंक की विभावना की थी ।
(शिक्षण संपादन, मानव विकास अंक, जीवनस्तर)

(C) सही या गलत विधान बताइए :

(1) एलिफेंटा की गुफाओं को स्थानीय मछुआरे 'धारापुरी' के रूप में पहचानते है ।

(2) 15 मार्च को 'राष्ट्रीय ग्राहक अधिकार दिन' के रूप में मनाया जाता है ।

(3) गुजरात में कन्या शिक्षा को प्रोत्साहित देने के आशय से विद्यालय प्रवेशोत्सव और कन्या शिक्षा रथयात्रा की शुरुआत की गई ।

(4) आज के युग में शक्ति संसाधनो को आर्थिक विकास की करोडरज्जू (रीढ़ की हड्डी) माना जाता है ।

(5) मूल्य निर्धारण को अंकुश में रखने की व्यूहरचना का एक कदम सार्वजनिक वितरण प्रणाली (PDS) है ।

(D) एक-दो शब्दो में उतर दीजिए :

(1) अजंता की गूफाएँ किस राज्य में स्थित है ?

(2) विश्व में अभ्रक का उत्पादन किस देश में सबसे ज्यादा होता है ?

(3) विश्व आरोग्य संस्था का प्रमुख स्थान किस देश में है ?

(4) महिला शोषण को रोकने के लिए किस हेल्पलाइन का प्रारंभ किया गया है ?

(5) निम्न मानव विकास अंक में किस देश की गणना होती है ?

(E) सही विकल्प चुनकर उतर दीजिए :

(1) निम्नलिखित में से कौन वाव (बावली) का प्रकार नहीं है ?

(A) नंदा (B) भद्रा (C) तदा (D) विजया

(2) निम्नलिखित में से कैलाशमंदिर किस गुफा में हैं ?

(A) अजंता (B) इलोरा (C) एलिफेंटा (D) एक भी नहीं

(3) सरकार द्वारा किस आपूर्ति में की गई वृद्धि मूल्यवृद्धि का कारण बनती है ?

(A) चीजवस्तुओं (B) अनाज (C) कच्चा माल (D) वित्त

(4) खाध पदार्थो की गुणवता का नियमन करनेवाली स्वैच्छिक संस्था कौन-सी है ?

(A) BIS (B) CAC (C) ISO (D) FPO

(5) मानव विकास के लिए आंतरराष्ट्रीय क्षेत्र में कोन-सी संस्था कार्य करती है ?

(A) UNESCO (B) UNICEF (C) FAO (D) UNDP

विभाग – B

- निम्नलिखित प्रश्नो के दो-तीन वाक्यों में उतर दीजिए : (प्रत्येक के 2 अंक) **[10]**

(1) अजंता की गुफाओं पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए ।

(2) राष्ट्रकूट राजाओं के समय में हिन्दूधर्म गुफाओं का निर्माण हुआ है, उन गुफाओं का परिचय दीजिए ।

(3) त्रिमूर्ति के रूप में पहचानी जानेवाली एलिफेंटा की गुफाओ के विषय में संक्षिप्त परचिय दीजिए ।

(4) महाबलिपुरम प्राचीन भारत का प्रख्यात बंदरगाह था, समझाइए ।

(5) कुतुब मीनार दिल्ली में स्थित सल्तनतकालीन स्थापत्य का उत्तम उदाहरण है, समझाइए ।

(6) आगरा का किल्ला पर संक्षिप्त परिचय दीजिए ।

(7) प्रति वर्ष राष्ट्रीय त्योहारो के प्रसंग पर लाल किले पर से ध्वजवंदन किया जाता है । क्यों ?

(8) फतेपूर सीकरी का संक्षिप्त परिचय दीजिए ।

(9) गोवा के देवल के बारे में संक्षिप्त परिचय दीजिए ।

(10) 'आधुनिक युग को खनिज युग कहते है ?' क्यों ?

(11) वर्तमान में बिनपरंपरागत उर्जा शक्ति का उपयोग क्यों बढ़ा है ?

(12) मूल्यनियंत्रण क्यों अनिवार्य हो गया है ?

(13) खनिज की परिभाषा दीजिए ।

(14) मैंगनीज के बारे में संक्षिप्त टिप्पणी दीजिए ।

(15) 'तांबे का उपयोग आदिकाल से किया जा रहा है' – विधान स्पष्ट कीजिए ।

(16) बॉक्साइट के प्रमुख गुणधर्म बताइए ।

(17) विश्व में भारत अभ्रक के उत्पादन में प्रथम स्थान रखता है – विधान समझाइए ।

(18) सीसे की धातु को गेलेना क्यों कहा जाता है ?

(19) मूल्यवृद्धि की पूँजी निवेश पर क्या प्रभाव पडता है ? समझाइए ।

(20) ग्राहक किसे कहते है ?

(21) मानव विकास अर्थात् क्या ?

(22) मानव विकास अंक को मापने की नई प्रविधि में किन – किन निर्देशको का उपयोग किया जाता है ?

(23) 'स्त्रियाँ समग्र विकास की प्रक्रिया का केन्द्रबिन्दु है' – विधान समझाइए ।

(24) महिला शोषण को रोकने के प्रावधान पर टिप्पणी दीजिए ।

(25) बाल टीकाकरण कार्यक्रम में बालक को कौन-कौन से टिके दिए जाते है ?

(26) 'अभयम्' योजना क्या है ? समझाइए ।

विभाग – C

- निम्नलिखित प्रश्नों के मुद्देवार उतर लिखिए : (प्रत्येक के 3 अंक) [06]

(1) बृहदेश्वर मंदिर का परिचय दीजिए ।

(2) हम्पीनगर के स्थापत्यकला का परिचय दीजिए ।

(3) चांपानेर का परिचय दीजिए ।

(4) ताजमहल विश्व के सात आश्चर्यो में से एक है । विधान समझाइए ।

(5) गुजरात के सांस्कृतिक विरासत के स्थलो पर टिप्पणी लिखिए ।

(6) महाबलीपुरम् का परिचय दीजिए ।

(7) कोणार्क के सूर्यमंदिर के बारे में परिचय दीजिए ।

(8) सौर ऊर्जा का परिचय दीजिए ।

(9) खनिज संरक्षण के उपाय लिखिए ।

(10) ज्वारीय शक्ति पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए ।

(11) आरनेम चट्टान, प्रस्तर चट्टान और रुपान्तरितर चट्टान के बीच का भेद स्पष्ट कीजिए ।

(12) बायोगैस पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए ।

(13) कोयला पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए ।

(14) खनिजतेल पर विस्तृत टिप्पणी लिखिए ।

(15) मूल्यवृद्धि आर्थिक विकास का पोषक भी है, अवरोधक भी है – समझाइए ।

(16) मूल्यनियंत्रण क्यों अनिवार्य हो गया है ?

(17) ग्राहक सुरक्षा में ग्राहक मंडलो की भूमिका स्पष्ट कीजिए ।

(18) किस-किस रूप में ग्राहको का शोषण होता है ?

(19) मूल्यवृद्धि को नियंत्रित करने के उपायों की चर्चा कीजिए ।

(20) गुणवत्ता मानक की राष्ट्रीय और अंतराष्ट्रीय संस्थाओं की जानकारी दीजिए ।

(21) ग्राहक को खरीदी करते समय क्या ध्यान रखना चाहिए ?

(22) ग्राहक के अधिकारो और कर्तव्यों के संबंध में सविस्तार समझाइए ।

(23) भारत में स्वास्थ्य सुधार के लिए हुए कार्यों का वर्णन कीजिए ।

(24) भारत में महिलाओं के साथ किस प्रकार का भेदभाव पाया जाता है ?

(25) हमारे आसपास में पाई जानेवाली कौन-कौन सी बाते देश के मानव विकास अंक को प्रभावित करती है ?

(26) मानव विकास अंक पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए ।

(27) मानव विकास अंक में भारत अभी मध्यम स्तर पर है उसे उच्च स्तर पर ले जाने के लिए क्या – क्या करना जरूरी है ?

(28) महिला समानता से संबंधित गुजरात सरकार की विविध योजनाएँ बताइए ।

विभाग – D

- निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर सविस्तार लिखिए : (किन्ही दो) (प्रत्येक के 4 अंक) **[04]**

(1) गुजरात के सांस्कृतिक विरासत के स्थलों पर टिप्पणी लिखिए ।

(2) खनिज का अर्थ बताकर उसके वर्गीकरण पर टिप्पणी लिखिए ।

(3) ग्राहक अदालतों के प्रावघानों की जानकारी दीजिए ।

(4) मानव विकास के समक्ष चुनौतियाँ समझाइए ।

(5) लैंगिक समानता (स्त्री-पुरुष समानता) के बारे में टिप्पणी लिखिए ।

ગુજરાત માધ્યમિક અને ઉચ્ચતર માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડ, ગાંધીનગર

ડિસેમ્બર – 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 ભાષાદોષ 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–4 (ડિસેમ્બર 2022)** તા. 08/12/2022

(સમાવિષ્ટ પ્રકરણ (6-ત્રિકોણ, 4-દ્વિઘાત સમી., 10-વર્તુળ)

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-A તૈયાર કરવાનો રહેશે.

વિભાગ-B 5 પ્રશ્નો - 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-C તૈયાર કરવાનો રહેશે.

વિભાગ-D 1 પ્રશ્ન - 4 ગુણ (દરેકના 4 ગુણ)
પ્રશ્નબેંકમાં આપેલ વિભાગ-Dના પ્રશ્નોમાંથી કોઈપણ 1 પ્રશ્ન પસંદ કરી કસોટીનો વિભાગ-D તૈયાર કરવાનો રહેશે.

•

વિભાગ - A

સૂચના મુજબ જવાબ આપો :

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

(1) બધા વર્તુળો એકરૂપ છે.

(2) બે સમરૂપ ત્રિકોણોનાં ક્ષેત્રફળ સમાન હોય છે.

(3) $6x^2 + 13x + 6 = 0$ના બીજ પરસ્પર વ્યસ્ત છે.

(4) $x^2 + x + \frac{1}{2} = 0$ને વાસ્તવિક બીજ નથી.

(5) વર્તુળનું કેન્દ્ર એ વર્તુળનું બિંદુ છે.

(6) વર્તુળની અંદર આવેલા બિંદુમાંથી વર્તુળને કોઈ સ્પર્શક ન મળે.

(7) વર્તુળ પરના બિંદુ એ વર્તુળને એક અને માત્ર એક જ સ્પર્શક મળે.

(ખ) વિધાન સાચું બને તે રીતે યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરો :

(8) "વર્તુળ તેના વ્યાસ દ્વારા બે સરખા ભાગમાં વિભાજિત થાય છે" આ વિધાન ગણિતના ભાગો અંકગણિત, બીજગણિત, ભૂમિતિ કે કલન ગણિતમાંથી જે ભાગમાં આવે છે. તે વિધાનનો સૌ પ્રથમ પ્રયોગ કોણે કર્યો હતો ?

(a) હર્બર્ટ (b) પાયથાગોરસ (c) થેલ્સ (d) રામાનુજન

(9) જો ___________ હોય, તો દ્વિઘાત સમીકરણને વાસ્તવિક ઉકેલ ન હોય.

(a) $D \geq 0$ (b) $D = 0$ (c) $D > 0$ (d) $D < 0$

(10) $bx^2 - ax + c = d$નો વિવેચક = ___________.

(a) $b^2 - 4a(b - c)$ (b) $a^2 - 4bc + 4bd$

(c) $b^2 - 4a(c - d)$ (d) $a^2 - 4ac$

(11) સમીકરણ ___________ નો એક ઉકેલ 3 છે

(a) $x^2 - x - 6 = 0$ (b) $x^2 + x - 6 = 0$

(c) $x^2 - x + 6 = 0$ (d) $x^2 + x + 6 = 0$

(12) પરસ્પર બહારથી સ્પર્શતા બે વર્તુળોને ___________ સામાન્ય સ્પર્શક દોરી શકાય.

(a) બે (b) ત્રણ

(c) ચાર (d) માત્ર એક જ

(13) ΔABCમાં $AB = 6$, $BC = 8$, $AC = 10$ હોય, તો ત્રિકોણની ત્રણેય બાજુઓને સ્પર્શતા વર્તુળની ત્રિજ્યા ___________છે.

(a) 4 (b) 2

(c) 3 (d) 1

(ગ) વિધાન સાચું બંને તે મુજબ ખાલી જગ્યા પૂરો :

(14) બે સમરૂપ ત્રિકોણોની પરિમિતિઓનો ગુણોત્તર 4:25 હોય તો તેમનાં ક્ષેત્રફળોનો ગુણોત્તર ___________ થાય.

(15) $kx^2 - 7x + 6 = 0$નું એક બીજ $\frac{3}{2}$ છે, તો kની કિંમત ___________ થાય.

(16) સમીકરણ $5x^2 - 6x + 1 = 0$નો વિવેચક ___________ છે.

(17) વર્તુળના બહારના ભાગમાં આવેલ કોઈ બિંદુથી દોરેલા સ્પર્શકની લંબાઈ 24 સેમી તથા તેનું કેન્દ્રથી અંતર 25 સેમી હોય, તો વર્તુળનો વ્યાસ ___________ થાય.

(18) વર્તુળનો સ્પર્શક અને સ્પર્શબિંદુએ દોરેલી ત્રિજ્યા પરસ્પર ___________ હોય.

(19) O કેન્દ્રિત વર્તુળના બે સ્પર્શકો PA અને PB વચ્ચેનો ખૂણો 70^0નો હોય, તો $\angle OAB =$ ___________ થાય.

(ઘ) નીચેના પ્રશ્નોના એક શબ્દ / વાક્ય / આંકડામાં જવાબ આપો :

(20) ΔABC સમબાજુ ત્રિકોણ છે, જેમાં AD વેધ છે. જો BC = 22 સેમી હોય, તો AD શોધો.

(21) $\sqrt{6+\sqrt{6+\sqrt{6+\dots}}}$ નું મૂલ્ય શોધો.

(22) દ્વિઘાત સૂત્ર કયા ગણિત શાસ્ત્રીએ પ્રસ્થાપિત કર્યું ?

(23) દ્વિઘાત સમીકરણ $ax^2 + bx + c = 0$ માટે વિવેચક શોધવાનું સૂત્ર જણાવો.

(24) ΔABCમાં $\angle B$ કાટખૂણો છે. $AB = 4$ અને $BC = 3$ હોય તો ત્રિકોણની ત્રણે બાજુઓને સ્પર્શતા વર્તુળની ત્રિજ્યા શોધો.

(25) વર્તુળ અને સ્પર્શકના સામાન્ય બિંદુને શું કહે છે ?

વિભાગ – B

* **નીચેના પ્રશ્નોના માગ્યા મુજબ ઉત્તર આપો. (દરેકના 2 ગુણ)**

(1) બે સમરૂપ ત્રિકોણોની બે અનુરૂપ બાજુઓના માપનો ગુણોત્તર 2:3 છે. જો નાના ત્રિકોણનું ક્ષેત્રફળ 48 સેમી^{2} હોય, તો મોટા ત્રિકોણનું ક્ષેત્રફળ શોધો.

(2) $\Delta ABC \sim \Delta DEF$ છે. ΔABCનું ક્ષેત્રફળ 18 અને ΔDEFનું ક્ષેત્રફળ 32 છે. $AB = 6$ હોય તો DE શોધો.

(3) એક નિસરણી દીવાલને અડીને એવી રીતે ગોઠવી છે, કે જેથી તેનો નીચેનો છેડો દીવાલથી 2.5 મીટર દૂર રહે અને તેનો ઉપરનો છેડો જમીનથી 6 મીટર ઊંચે એક બારીને અડકે છે, તો નિસરણીની લંબાઈ સેમીમાં શોધો.

(4) ત્રિકોણ ABCમાં DE || BC છે. જો AD = 1.5 સેમી DB = 3 સેમી તથા AE = 1 સેમી તો AC શોધો.

(5) જો $\Delta ABC \sim \Delta DEF$, $AB = 4$ સેમી, $DE = 6$ સેમી $EF = 9$ સેમી અને $FD = 12$ સેમી, તો ΔABC ની પરિમિતિ શોધો.

(6) 6 મીટર અને 11 મીટર ઊંચાઈના બે થાંભલા સમતલ જમીન પર આવેલા છે. જો થાંભલાના નીચેના છેડા વચ્ચેનું અંતર 12 મીટર હોય તો, તેમના ઉપરના છેડા વચ્ચેનું અંતર શોધો.

(7) 4 સેમી બાજુવાળા સમબાજુ ત્રિકોણનો વેધ શોધો

(8) બે સમરૂપ ત્રિકોણોના વેધોનો ગુણોત્તર 3 : 5 હોય, તો આ ત્રિકોણોના ક્ષેત્રફળનો ગુણોત્તર શોધો.

(9) દ્વિઘાત સમીકરણ $x^2 - 3x - 10 = 0$નો ઉકેલ અવયવીકરણની રીતથી મેળવો

(10) બે એવી સંખ્યાઓ શોધો કે જેમનો સરવાળો 27 અને ગુણાકાર 182 હોય

(11) $2x^2 + kx + 3 = 0$ના બીજ સમાન હોય તો kની કિંમત શોધો.

(12) દ્વિઘાત સમીકરણ $6x^2 - x - 2 = 0$ નાં બીજ અવયવની રીતે શોધો.

(13) કોઈ ઘડિયાળમાં બપોરના 2 વાગીને t મિનિટ થઈ છે. ઘડિયાળના મિનિટ કાંટાને બપોરના 3 વાગ્યાનો સમય દર્શાવવા માટે $\frac{t^2}{4}$ મિનિટ કરતાં 3 મિનિટ ઓછા સમયની જરૂર છે, તો t શોધો.

(14) નીચે આપેલ સમીકરણો દ્વિઘાત સમીકરણો છે કે કેમ તે ચકાસો :

(a) $(x + 1)^2 = 2(x - 3)$

(b) $(x - 2)(x + 1) = (x - 1)(x + 3)$

(15) મીતની માતા તેના કરતાં 20 વર્ષ મોટી છે. આજથી 5 વર્ષ પછી તેમની ઉંમર દર્શાવતી સંખ્યાઓનો ગુણાકાર 800 વર્ષ હોય, તો મીતની હાલની ઉંમર શોધો.

(16) દ્વિઘાત સમીકરણ $ax^2 + bx + c = 0$ $(a \neq 0)$નાં બીજ શોધો.

(17) સમીકરણ $m + \frac{4}{m} = -4$નો ઉકેલ શોધો.

(18) $ax^2 + bx + c = 0$ના બે બીજોનો તફાવત 3 હોય તો વિવેચકનું મૂલ્ય શોધો.

(19) બે સમકેન્દ્રીય વર્તુળોની ત્રિજ્યાઓ 5 સેમી અને 3 સેમી છે. મોટા વર્તુળની જીવા નાના વર્તુળને સ્પર્શે છે તો તેની લંબાઈ શોધો.

(20) વર્તુળના કેન્દ્ર O માંથી પસાર થતી એક રેખા વર્તુળના એક સ્પર્શકને Qમાં છેદે છે. સ્પર્શકનું સ્પર્શબિંદુ P છે. વર્તુળની ત્રિજ્યા 5 હોય અને OQ = 13 હોય તો PQ શોધો.

(21) r માપની ત્રિજ્યાવાળા વર્તુળમાં r માપની જીવા વર્તુળનાં કેન્દ્રથી કેટલા અંતરે આવેલી હોય ?

(22) બે સમકેન્દ્રી વર્તુળોની ત્રિજ્યાઓ 26 અને 24 છે. મોટી ત્રિજ્યાવાળા વર્તુળની જીવા નાની ત્રિજ્યાવાળા વર્તુળને સ્પર્શે છે. તો આ જીવાની લંબાઈ શોધો.

(23) એક વર્તુળ ચતુષ્કોણ PQRSની બધી બાજુઓને સ્પર્શે છે. જો PQ = 7, QR = 8, RS = 10 હોય તો SP શોધો.

(24) 3 સેમી ત્રિજ્યાવાળા એક વર્તુળના બે સ્પર્શકો વચ્ચેનો ખૂણો 60^0નો હોય, તો બંને સ્પર્શકોની લંબાઈ શોધો.

(25) જો એક જીવા AB, વર્તુળના કેન્દ્ર પર 60^0નો ખૂણો બનાવે, તો A અને B પર દોરેલ સ્પર્શકો વચ્ચેનો ખૂણો શોધો.

વિભાગ – C

* **નીચેના પ્રશ્નોના માંગ્યા મુજબ ઉત્તર આપો. (દરેકના 3 ગુણ) (ગમે તે બે)**

(1) નીચેના સમીકરણને વાસ્તવિક બીજ છે ? જો વાસ્તવિક બીજ અસ્તિત્વ ધરાવતા હોય, તો તે શોધો.

$8x^2 + 2x - 3 = 0$

(2) વૃંદાની ઉંમર ધારાની ઉંમરના વર્ગની બમણી છે. 8 વર્ષ પછી વૃંદાની ઉંમર એ ધારાની ઉંમરના ત્રણ ગણા કરતાં 4 વર્ષ વધારે થશે, તો બંનેની હાલની ઉંમર શોધો.

(3) નીચે આપેલ દ્વિધાત સમીકરણના બીજ સૂત્રની રીતે મેળવો :

$3x^2 - 5x + 2 = 0$

(4) નીચે આપેલા સમીકરણના બીજ વાસ્તવિક અને સમાન હોય તો kનું મૂલ્ય શોધો.

$(k + 1)\ x^2 - 2\,(k+4)x + 2k = 0,\ \ k \in R$

(5) દ્વિધાત સમીકરણ $\sqrt{3}\,x^2 + 2x - \sqrt{3} = 0$ નો વિવેચક શોધો. તે પરથી સમીકરણનાં બીજનું સ્વરૂપ નક્કી કરો. જો સમીકરણનાં બીજ વાસ્તવિક હોય તો તે મેળવો.

(6) સાબિત કરો કે, વર્તુળની બહારના બિંદુમાંથી વર્તુળને દોરેલા સ્પર્શકોની લંબાઈ સમાન હોય છે.

(7) ચતુષ્કોણ ABCD એક વર્તુળને પરિગત છે, તો સાબિત કરો કે –

AB + CD = AD + BC

(8) સાબિત કરો કે, વર્તુળના કોઈ બિંદુએ દોરેલ સ્પર્શક, સ્પર્શ બિંદુમાંથી પસાર થતી ત્રિજ્યાને લંબ હોય છે.

(9) સાબિત કરો કે, વર્તુળને પરિગત સમાંતર બાજુ ચતુષ્કોણ સમબાજુ ચતુષ્કોણ છે.

(10) O કેન્દ્રિત 13 ત્રિજ્યાવાળા વર્તુળની જીવા AB છે. AB = 24 છે. વર્તુળને A અને B બિંદુએ દોરેલા સ્પર્શકો P બિંદુએ છેદે છે, તો AP શોધો.

વિભાગ – D

* **નીચેના પ્રશ્નોના માંગ્યા મુજબ ઉત્તર આપો : (દરેકના 4 ગુણ)**

(1) સાબિત કરો કે, જો ત્રિકોણની કોઈ એક બાજુને સમાંતર દોરેલી રેખા બાકીની બે બાજુઓને ભિન્ન બિંદુઓમાં છેદે, તો તે બાજુઓ પર કપાતા રેખાખંડો તે બાજુઓનું સમપ્રમાણમાં વિભાજન કરે છે.

(2) સાબિત કરો કે, ત્રિકોણમાં જો કોઈ એક બાજુનો વર્ગ, બાકીની બે બાજુઓના વર્ગોના સરવાળા બરાબર હોય તો, પહેલી બાજુની સામેનો ખૂણો કાટખૂણો હોય.

(3) ΔABCમાં AD, BE અને CF મધ્યગાઓ છે. સાબિત કરો કે,

$4\left(AD^2 + BE^2 + CF^2\right) = 3\left(AB^2 + BC^2 + AC^2\right)$

(4) જો ΔABCમાં $\angle B$ કાટખૂણો હોય તો, સાબિત કરો કે, $AC^2 = AB^2 + BC^2$

(5) જો $\Delta ABC \sim \Delta PQR$ હોય તો, સાબિત કરો કે,

$$\frac{ABC}{PQR} = \left(\frac{AB}{PQ}\right)^2 = \left(\frac{BC}{QR}\right)^2 = \left(\frac{CA}{RP}\right)^2$$

Gujarat Secondary and Higher Secondary Education Board, Gandhinagar

(012) Maths (E)

Std.-10 **Question Bank-4 (December, 2022)** **Date : 08/12/2022**

SECTION A

Do as directed :

(A) State whether the following statements are true or false :

(1) All the circles are congruent.

(2) Area of two similar triangles are same.

(3) Zeroes of the equation $6x^2 + 13x + 6 = 0$ are reciprocals of each other.

(4) $x^2 + x + \frac{1}{2} = 0$ does not have real roots.

(5) Centre of a circle is a point on the circle.

(6) It is not possible to obtain any tangent to a circle through a point inside it.

(7) At any point of a circle there can be one and only one tangent.

(B) Choose the correct alternative.

(8) "The circle is divided into two congruent parts by its diameter." From whichever part of mathematics this statement comes :-

Arithmetic, algebra, geometry of calculus. Who used this statement for the first time ?

(a) Herbert (b) Pythagoras

(c) Thales (d) Ramanujan

(9) If ______________ then a quadratic equation has no real roots..

(a) $D \geq 0$ (b) $D = 0$

(c) $D > 0$ (d) $D < 0$

(10) The discriminant of $bx^2 + ax + c = d$ is ______________.

(a) $b^2 - 4a(b - c)$ (b) $a^2 - 4bc + 4bd$

(c) $b^2 - 4a(c - d)$ (d) $a^2 - 4ac$

(11) The equation ______________ has 3 as one of its roots.

(a) $x^2 - x - 6 = 0$ (b) $x^2 + x - 6 = 0$

(c) $x^2 - x + 6 = 0$ (d) $x^2 + x + 6 = 0$

(12) ______________ Common tangents can be drawn for two externally touching circles.

(a) two (b) three

(c) four (d) only one

(13) In triangle ABC, AB=6, BC=8, AC=10, then radius of circle touching all the three sides.

(a) 4 (b) 2

(c) 3 (d) 1

(C) Fill in the blanks :

(14) Perimeters of two similar triangles are in the ratio 4:25.Areas of these triangles are in the ratio _____________ .

(15) If one of the root of the equation $kx^2 - 7x + 6 = 0$ is $\frac{3}{2}$, then the value of k is

______________.

(16) The discriminant of the equation $5x^2 - 6x + 1 = 0$ is ______________ .

(17) The length of the tangent to a circle drawn from a point outside the circle is 24 cm and the distance of that point from the centre is 25 cm. Then the diameter of the circle is ___________________.

(18) The tangent at any point of a circle is ______________ to the radius through the point of contact.

(19) If tangents PA and PB from a point P to a circle with centre O are inclined to each other at angle of 70°, then $\angle OAB$ = _____________ .

(D) Answer in one word / sentence / number :

(20) ΔABC is an equilateral triangle, in which AD is altitude. If BC = 22 cm, then find AD.

(21) Find value : $\sqrt{6 + \sqrt{6 + \sqrt{6 + \dots}}}$

(22) Which mathematician derived quadratic formula ?

(23) State the formula to find the discriminant of the quadratic equation $ax^2 + bx + c = 0$.

(24) In triangle ABC, $\angle B$ is right angle. If AB = 4 and BC=3. Then find the radius of circle touching all the three sides of the triangle.

(25) What is the name of the common point of the tangent and the circle ?

SECTION B

Do as Directed :

(1) Sides of two similar triangles are in the ratio 2:3. If the area of the smaller triangle is $48\ cm^2$, then find the area of the bigger triangle.

(2) $\Delta ABC \sim \Delta DEF$. Area of ΔABC is 18 and area of ΔDEF is 32. If AB=6 then find DE.

(3) A ladder is placed against a wall such that its foot is at a distance of 2.5m from the wall and its top reaches a window 6m above the ground. Find the length of the ladder in cm.

(4) In ΔABC $DE \parallel BC$. If AD = 1.5 cm, DB = 3 cm, and AE = 1cm then find AC.

(5) If $\Delta ABC \sim \Delta DEF$, AB = 4 cm, DE = 6 cm, EF = 9 cm and FD = 12 cm, then find the perimeter of ΔABC.

(6) Two poles of heights 6m and 11m stand on a plane ground. If the distance between the feet of the poles is 12m, find the distance between their tops.

(7) Find altitude of an equilateral triangle of side 4 cm.

(8) If altitude of two similar triangles are in the ratio 3:5, then find the ratio of area of these triangles.

(9) Find the roots of the quadratic equation $x^2 - 3x - 10 = 0$ by factorisation.

(10) Find two numbers whose sum is 27 and product is 182.

(11) Find the value of k, if quadratic equation $2x^2 + kx + 3 = 0$ have two equal roots.

(12) Find the roots of the quadratic equation $6x^2 - x - 2 = 0$ by factorization.

(13) At t minutes past 2 pm, the time needed by the minute hand of a clock to show 3 pm was found to be 3 minutes less than $\frac{t^2}{4}$ minutes. Find t.

(14) Check whether the following are quadratic equations :

(a) $(x + 1)^2 = 2(x - 3)$

(b) $(x - 2)(x + 1) = (x - 1)(x + 3)$

(15) Meet's mother is 20 years older than him. The product of their ages (in years) 5 years from now will be 800. Find Meet's present age.

(16) Find the roots of the quadratic equation $ax^2 + bx + c = 0$ $(a \neq 0)$.

(17) Solve the equation $m + \frac{4}{m} = -4$.

(18) Find the value of discriminant if the difference of the two roots, of the equation $ax^2 + bx + c = 0$, is 3.

(19) Two concentric circles are of radii 5 cm and 3 cm. Find the length of the chord of the larger circle which touches the smaller circle.

(20) A tangent PQ at a point P of a circle of radius 5cm meets a line through the centre O at a point Q, so that $OQ = 13$. Find length PQ.

(21) In a circle with radius r, the length of a chord is r. What is the distance of that chord from the centre ?

(22) Two concentric circles are of radii 26 and 24. Find the length of the chord of the larger circle which touches the smaller circle.

(23) A circle touches all the four sides of a quadrilateral PQRS. IF $PQ = 7$, $QR = 8$, $RS = 10$ then find SP.

(24) In a circle with radius 3 cm, two tangents are inclined at angle 60°, then find the lengths of the two tangents.

(25) If a chord AB subtends an angle of 60° at the centre of a circle, then find the angle between tangents at A and B.

SECTION-C

Answer the following :

(1) Does the following equation have real roots ? If yes, find them.

$8x^2 + 2x - 3 = 0$

(2) Vrunda's age is twice the square of Dhara's age. 8 years from now Vrunda's age will be 4 years more than three times Dhara's age. Find their present age.

(3) Find the roots of the quadratic equation by applying the quadratic formula.

$3x^2 - 5x + 2 = 0$

(4) Find the values of k for the following quadratic equations, so that they have two equal roots.

$(k + 1)\, x^2 - 2\,(k + 4)x + 2k = 0, \quad k \in R$

(5) Find the discriminant of the equation $\sqrt{3}x^2 + 2x - \sqrt{3} = 0$ and hence find the nature of its roots. Find them if they are real.

(6) The lengths of tangents drawn from an external point to a circle are equal.

(7) A quadrilateral ABCD is drawn to circumscribe a circle. Prove that AB+CD=AD+BC

(8) Prove that the tangent at any point of a circle is perpendicular to the radius through the point of contact.

(9) Prove that the parallelogram circumscribing a circle is a rhombus.

(10) AB is a chord of length 24 of a circle with centre O and radius 13. The tangents at A and B intersect at a point P, then find AP.

SECTION D

Answer the following :

(1) Prove that if a line is drawn parallel to one side of a triangle to intersect the other two sides in distinct points, the other two sides are divided in the same ratio.

(2) Prove that in a triangle, if square of one side is equal to the sum of the squares of the other two sides, then the angle opposite the first side is a right angle.

(3) AD, BE and CF are medians of a triangle ABC. Prove that

$$4\,(AD^2 + BE^2 + CF^2) = 3\,(AB^2 + BC^2 + AC^2)$$

(4) If $\angle B$ is right angle in ΔABC, prove that $AC^2 = AB^2 + BC^2$

(5) If $\Delta ABC \sim \Delta PQR$, Prove that

$$\frac{ar(ABC)}{ar(PQR)} = \left(\frac{AB}{PQ}\right)^2 = \left(\frac{BC}{QR}\right)^2 = \left(\frac{CA}{RP}\right)^2$$

गुजरात माध्यमिक और उच्चतर माध्यमिक शिक्षण बोर्ड, गांधीनगर

(12) गणित (H)

कक्षा - **10** **प्रश्नबैंक–**4 (दिसम्बर 2022) दि. 08/12/2022

समाविष्ट प्रकरण (6 - त्रिभुज, 4 - द्विघात समीकरण, 10 - वृत्त)

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

विभाग – A **5 प्रश्न - 5 अंक (प्रत्येक का 1 अंक)**

प्रश्नबैंक में विभाग A में दिए गए किन्हीं 5 प्रश्नों को पसंद कर कसौटी का विभाग A तैयार करना है ।

विभाग – B **5 प्रश्न - 10 अंक (प्रत्येक का 2 अंक)**

प्रश्नबैंक में विभाग B में दिए गए किन्हीं 5 प्रश्नों को पसंद कर कसौटी का विभाग B तैयार करना है ।

विभाग – C **2 प्रश्न - 6 अंक (प्रत्येक का 3 अंक)**

प्रश्नबैंक में विभाग C में दिए गए किन्हीं 2 प्रश्नों को पसंद कर कसौटी का विभाग C तैयार करना है ।

विभाग – D **1 प्रश्न 4 अंक (प्रत्येक का 4 अंक)**

प्रश्नबैंक में विभाग D में दिए गए किन्हीं 1 प्रश्न को पसंद कर कसौटी का विभाग D तैयार करना है ।

•

विभाग – A

सूचनानुसार उत्तर दीजिए :

(क)निम्न विधान सत्य है या असत्य बताओ :

(1) सभी वृत सर्वांगसम होते है ।

(2) दो समरूप त्रिभुजो के क्षेत्रफल समान होते है ।

(3) $6x^2 + 13x + 6 = 0$ के बीज परस्पर विलोम (व्यस्त) (Reciprocal) है ।

(4) $x^2 + x + \frac{1}{2} = 0$ के वास्तविक बीज नहीं है ।

(5) वृत का केन्द्र वह वृत का बिंदु है ।

(6) वृत के अंदर स्थित बिंदु से वृत पर कोई भी स्पर्शक नहीं मिलेगा ।

(7) वृत पर के बिंदु से वृत को एक और मात्र एक ही स्पर्शक मिलेगा ।

(ख) निम्न विधान सत्य बनें इस प्रकार योग्य विकल्प पसंद करो :

(8) "वृत उसके व्यास द्वारा दो समान भागों में विभाजित होता है" यह विधान गणित के अंक गणित, बीज गणित, भूमिती या फलन गणित में से जिस भाग में आता है, उस विधान का सर्वप्रथम प्रयोग किसने किया था ?

(A) हर्बर्ट (B) पायथागोरस (C) थेल्स (D) रामानुज

(9) यदि __________ हो, तो द्विघात समीकरण के वास्तविक मूल नहीं होते है ।

(a) $D \geq 0$ (b) $D = 0$ (c) $D > 0$ (d) $D < 0$

(10) $bx^2 + ax + c = d$ का विविक्तकर = __________.

(a) $b^2 - 4a(b - c)$ (b) $a^2 - 4bc + 4bd$

(c) $b^2 - 4a(c - d)$ (d) $a^2 - 4bc$

(11) समीकरण __________ का एक हल 3 है ।

(a) $x^2 - x - 6 = 0$ (b) $x^2 + x - 6 = 0$

(c) $x^2 - x + 6 = 0$ (d) $x^2 + x + 6 = 0$

(12) परस्पर बाहर से स्पर्श करने वाले दो वृतों को __________ सामान्य स्पर्शक बना सकते है ।

(a) दो (b) तीन

(c) चार (d) केवल एक ही

(13) ΔABC में $\angle B$ समकोण है, यदि $AB = 6$, $BC = 8$, $AC = 10$ हो तो त्रिभुज की तीनो भुजाओं को स्पर्श करने वाले वृत की त्रिज्या ____________ होगी ।

(a) 4 (b) 2

(c) 3 (d) 1

(ग) निम्न विधान सत्य बने इस प्रकार रिक्त स्थानों की पूर्ती कीजिए :

(14) दो समरूप त्रिभुजों के परिमाप का अनुपात 4:25 हो तो उनके क्षेत्रफल का अनुपात ____________ होगा ।

(15) $kx^2 - 7x + 6 = 0$ का एक मूल $\frac{3}{2}$ है, तो k की कीमत ____________ होगी ।

(16) समीकरण $5x^2 - 6x + 1 = 0$ का विविक्तकर ____________ है ।

(17) वृत के बाहर स्थित बिंदु से बनाए गए स्पर्शक की लम्बाई 24 cm तथा उसका केन्द्र से अंतर 25 cm हो तो वृत का व्यास ____________ होगा ।

(18) वृत का स्पर्शक और स्पर्श बिंदु से बनाई गई त्रिज्या परस्पर ____________ होती है ।

(19) O केन्द्रित वृत के दो स्पर्शक PA और PB के बीच का कोण 70^0 हो तो $\angle OAB =$ ____________ होगा ।

(घ) निम्न प्रश्नों के उत्तर एक शब्द / वाक्य / अंक में दीजिए :

(20) ΔABC समबाहु त्रिभुज है, जिसमें AD लम्ब है । यदि BC = 22 cm हो तो AD ज्ञात कीजिए ।

(21) $\sqrt{6 + \sqrt{6 + \sqrt{6 + \dots}}}$ का मान ज्ञात करो ।

(22) द्विघात सूत्र किस गणितज्ञ ने प्रस्थापित किया ?

(23) द्विघात समीकरण $ax^2 + bx + c = 0$ के लिए विविक्तकर ज्ञात करने का सूत्र लिखिए ।

(24) ΔABC में $\angle B$ समकोण है, $AB = 4$ और $BC = 3$ हो तो त्रिभुज की तीनों भुजाओ को स्पर्श करने वाले वृत की त्रिज्या ज्ञात करो ।

(25) वृत और स्पर्शक के उभयनिष्ठ बिंदु को क्या कहते हैं ?

विभाग – B

* **निम्न प्रश्नों के उत्तर दीजिए । (प्रत्येक के 2 अंक)**

(1) दो समरूप त्रिभुजों की अनुरूप भुजाओ के माप का अनुपात 2:3 है, यदि छोटे त्रिभुज का क्षेत्रफल 48 cm^2 हो, तो बडे त्रिभुज का क्षेत्रफल ज्ञात करो ।

(2) $\Delta ABC \sim \Delta DEF$ है । ΔABC का क्षेत्रफल 18 और ΔDEF का क्षेत्रफल 32 है । $AB = 6$ हो, तो DE ज्ञात कीजिए ।

(3) एक सीढ़ी किसी दीवार पर इस प्रकार टिकी हुई है कि इसका निचला सिरा दीवार से 2.5 m की दूरी पर है तथा इसका ऊपरी सीरा भूमि से 6 m की ऊंचाई पर बनी एक खिड़की तक पहुंचता है । सीढ़ी की लम्बाई ज्ञात कीजिए । (cm में ज्ञात करें)

(4) त्रिभुज ABC में DE || BC है । यदि AD = 1.5 cm, DB = 3 cm तथा AE = 1 cm तो AC ज्ञात कीजिए ।

(5) यदी $\Delta ABC \sim \Delta DEF$, $AB = 4$ cm, $DE = 6$ cm $EF = 9$ cm और $FD = 12$ cm, तो ΔABC का परिमाप ज्ञात कीजिए ।

(6) दो खंभे जिनकी ऊंचाईयां 6m और 11m है तथा ये समतल भूमि पर खड़े हैं । यदि इनके पाद बिंदुओं के बीच की दूरी 12m है तो इनके ऊपरी सिरों के बीच की दूरी ज्ञात कीजिए ।

(7) 4 cm भुजा वाले समबाहु त्रिभुज के लम्ब की लम्बाई ज्ञात करें ।

(8) दो समरूप त्रिभुजों के लम्ब का अनुपात 3 : 5 हो तो त्रिभुजों के क्षेत्रफल का अनुपात ज्ञात कीजिए ।

(9) द्विघात समीकरण $x^2 - 3x - 10 = 0$ का हल गुणनखंड विधी से ज्ञात करो ।

(10) ऐसी दो संख्याएँ ज्ञात कीजिए, जिनका योग 27 और गुणनफल 182 हो ।

(11) $2x^2 + kx + 3 = 0$ के समान मूल हों तो k की कीमत ज्ञात करो ।

(12) द्विघात समीकरण $6x^2 - x - 2 = 0$ के मूल गुणनखंड द्वारा ज्ञात कीजिए ।

(13) घड़ी में दोपहर के 2 बजकर t मिनिट हुई है । घडी के मिनिट कांटे को दोपहर के 3 बजे का समय दर्शाने के लिए $\frac{t^2}{4}$ मिनिट से 3 मिनिट कम समय की आवश्यकता है, तो t ज्ञात कीजिए ।

(14) निम्न समीकरण द्विघात समीकरण है या नहीं बताऐ ।

(a) $(x + 1)^2 = 2(x - 3)$

(b) $(x - 2)(x + 1) = (x - 1)(x + 3)$

(15) मीत की माता उससे 20 वर्ष बड़ी है । आज से 5 वर्ष बाद उनकी उम्र बताने वाली संख्याओं का गुणनफल 800 वर्ष हो तो मीत की वर्तमान उम्र ज्ञात करो.

(16) द्विघात समीकरण $ax^2 + bx + c = 0$ $(a \neq 0)$ के मूल ज्ञात करो ।

(17) समीकरण $m + \frac{4}{m} = -4$ का हल ज्ञात करो ।

(18) $ax^2 + bx + c = 0$ के दो मूलों का अंतर 3 हो तो विविक्तकर का मान ज्ञात करो ।

(19) दो समकेन्द्रीय वृतों की त्रिज्याए 5 cm और 3 cm है । बडे वृत की जीवा छोटे वृत को स्पर्श करती है, तो जीवा की लम्बाई ज्ञात करो ।

(20) वृत के केन्द्र O में से गुजरने वाली एक रेखा वृत के एक स्पर्शक को Q बिंदु में प्रतिच्छेदित करती है । स्पर्शक का स्पर्श बिंदु P है, वृत की त्रिज्या 5 हो और OQ = 13 हो तो PQ ज्ञात कीजिए ।

(21) r माप की त्रिज्या वाले वृत में r माप की जीवा वृत के केन्द्र से कितनी दूरी पर स्थित होगी ?

(22) दो समकेन्द्रिय वृतों की त्रिज्याए क्रमशः 26 और 24 हैं बडे वृत की जीवा छोटे वृत त्रिज्या वाले वृत को स्पर्श करती हैं तो उस जीवा की लम्बाई ज्ञात करो ।

(23) एक वृत चतुर्भुज PQRS की सभी भुजाओं को स्पर्श करता हैं यदि PQ = 7, QR = 8, RS = 10 हो तो SP ज्ञात कीजिए ।

(24) 3 cm त्रिज्या वाले एक वृत के दो स्पर्शकों के बीच का कोण 60^0 हो तो दोनों स्पर्शकों की लम्बाई ज्ञात करो ।

(25) यदि एक जीवा AB, वृत के केन्द्र पर 60^0 का कोण बनाए तो A और B बिंदु पर बनाए गए स्पर्शको के बीच का कोण ज्ञात करो ।

विभाग – C

* **निम्न प्रश्नों के उत्तर दीजिए : (प्रत्येक के 3 अंक)**

(1) निम्न समीकरण के वास्तविक हल है ? यदि वास्तविक मूल अस्तित्व मे हों तो वे ज्ञात करो ।

$8x^2 + 2x - 3 = 0$

(2) वृंदा की उम्र धारा की उम्र के वर्ग की दुगुनी है । 8 वर्ष बाद वृंदा की उम्र, धारा की उम्र की 3 गुने से 4 अधिक होगी, तो दोनों की वर्तमान उम्र ज्ञात करो ।

(3) निम्न द्विघात समीकरण का हल सूत्र की मदद से ज्ञात करो ।

$3x^2 - 5x + 2 = 0$

(4) निम्न द्विघात समीकरण के हल वास्तविक और समान हों तो k का मान ज्ञात करो ।

$(k + 1)\ x^2 - 2\,(k + 4)x + 2k = 0,\ \ k \in R$

(5) द्विघात समीकरण $\sqrt{3}\,x^2 + 2x - \sqrt{3} = 0$ का विविक्तकर ज्ञात कीजिए । उस पर से मूलों की प्रकृति ज्ञात कीजिए । यदि समीकरण के मूल वास्तविक हों तो ज्ञात कीजिए ।

(6) बाह्य बिंदु से वृत पर खींची गई स्पर्श रेखाओं की लम्बाइयां बराबर होती है । सिद्ध कीजिए ।

(7) एक वृत के के परिगत एक चतुर्भुज ABCD खींचा गया है । सिद्ध कीजिए कि

AB + CD = AD + BC

(8) वृत के किसी बिंदु पर स्पर्श रेखा स्पर्श बिंदु से जाने वाली त्रिज्या पर लंब होती है । सिद्ध कीजिए ।

(9) सिद्ध कीजिए कि किसी वृत के परिगत समांतर चतुर्भुज समचतुर्भुज होता है ।

(10) O केन्द्रित 13 त्रिज्या वाले वृत की जीवा AB है । AB = 24 है, वृत के बिंदु A और B से बनाए गए स्पर्शक P बिंदु पर प्रतिच्छेदित करते हैं तो AP ज्ञात करो ।

विभाग – D

* **निम्न प्रश्नों के उत्तर दीजिए : (प्रत्येक के 4 अंक)**

(1) यदि किसी त्रिभुज की एक भुजा के समांतर अन्य दो भुजाओं को भिन्न-भिन्न बिंदुओं पर प्रतिच्छेद करने के लिए एक रेखा खीची जाए, तो ये अन्य दो भुजाएँ एक ही अनुपात में विभाजित हो जाती है ।

(2) यदि किसी त्रिभुज की एक भुजा का वर्ग अन्य दो भुजाओं के वर्गों के योग के बराबर हो तो पहली भुजा का सम्मुख कोण समकोण होता है ।

(3) ΔABC में AD, BE और CF माध्यिका है, तो सिद्ध कीजिए कि

$$4\left(AD^2 + BE^2 + CF^2\right) = 3\left(AB^2 + BC^2 + AC^2\right)$$

(4) यदि ΔABC में $\angle B$ समकोण हो तो, $AC^2 = AB^2 + BC^2$ सिद्ध कीजिए ।

(5) यदी $\Delta ABC \sim \Delta PQR$ हो तो, सिद्ध कीजिए कि

$$\frac{ABC}{PQR} = \left(\frac{AB}{PQ}\right)^2 = \left(\frac{BC}{QR}\right)^2 = \left(\frac{CA}{RP}\right)^2$$