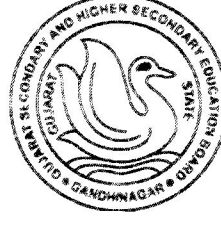


ગુજરાત માધ્યમિક અને ઉચ્ચતર માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડ,  
ગાંધીનગર



અખબારી યાદી

ગુજરાત માધ્યમિક અને ઉચ્ચતર માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડ દ્વારા રાજ્યની નોંધાયેલ માધ્યમિક અને ઉચ્ચતર માધ્યમિક શાળાઓમાં ધોરણ- 09 થી ધોરણ- 12 માં તા.29/07/2020 અને 30/07/2020 ના રોજ યોજનારી એકમ કસોટીના પ્રશ્નપત્રો આજરોજ PDF સ્વરૂપે બોર્ડની વેબસાઇટ [www.gseb.org](http://www.gseb.org) પર મૂકવામાં આવેલ છે. જેથી શાળાના આચાર્યશ્રીઓ, શિક્ષકો, વાલીઓ અને વિદ્યાર્થીઓ સરળતાથી પ્રશ્નપત્રને મેળવી શકે.

એકમ કસોટીનો હેતુ વિદ્યાર્થીની ONLINE અધ્યયન- અધ્યાયન પ્રક્રિયાના મૂલ્યાંકનનો હોઇ સ્વયંશિસ્તપૂર્વક વાલીની દેખરેખ હેઠળ ઘરેથી જ આ પ્રશ્નપત્રોના ઉત્તરો તા. 10/08/2020 સુધીમાં વિદ્યાર્થીઓએ પોતાની અનુકુળતા મુજબ લખી સોફ્ટ/ હાર્ડ કોપીમાં શાળામાં પહોંચાડવાના રહેશે. આ પ્રક્રિયા અને આયોજન દરમિયાન સંબંધિત સર્વેએ COVID-19 સંદર્ભે આરોગ્ય વિભાગની સૂચનાઓનું પાલન થાય તે અંગે તકેદારી રાખવાની રહેશે. જેની સંબંધિતોએ નોંધ લેવા વિનંતી.



(ડૉ. અવનીબા મોરી)

નાયબ નિયામક (પરીક્ષા)

ગુ.મા. અને ઉ.મા.શિક્ષણ બોર્ડ,

ગાંધીનગર

તા:- ૨૪/૭/૨૦૨૦

સ્થળ - ગાંધીનગર

સૂચના: આ પ્રશ્નપત્ર માં કુલ 13 પ્રશ્નો છે, જે તમામ ફરજિયાત છે.

ઉત્તરો તમારી એકમ કસોટી નોટબુકમાં લખવાના છે.

વિભાગ - A

- નીચે આપેલા પ્રશ્નોના માગ્યા મુજબ ઉત્તર લખો. (6 ગુણ)
- પ્રશ્ન 1 25°C સેલ્સિયસ તાપમાનને કેલ્વિનમાં ફેરવવા માટે કરેલી નીચેની ગણતરીને ધ્યાનથી જુઓ.

$$K = ^\circ C + 273$$

$$K = 25 + 273$$

$$K = 298$$

આ ગણતરીને આધારે 398 K ને સેલ્સિયસમાં ફેરવીએ તો નીચેના પૈકી કયો જવાબ મળશે ?

(A) 671 (B) 125 (C) 423 (D) 373

પ્રશ્ન 2 દળનો SI એકમ જણાવો.

પ્રશ્ન 3 પદાર્થના પ્રતિ એકમ કદના દળને તેની ઘનતા કહે છે. (ઘનતા = દળ/કદ)

નીચેનાને વધતી જતી ઘનતાના યોગ્ય ક્રમમાં ગોઠવો.

હવા, ચીમનીમાંથી નીકળતો ધુમાડો, મધ, પાણી.

પ્રશ્ન 4 DNA નું પૂરું નામ ..... છે.

પ્રશ્ન 5 આપેલ વિધાન ખરું છે કે ખોટું તે જણાવો. અને જો ખોટું હોય તો સુધારીને ફરી લખો.

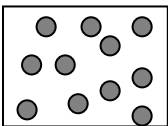
“ગોલ્ડીકાય” ને કોષની “આત્માઘાતી કોથળો” કહે છે.

પ્રશ્ન 6 મને ઓળખો :

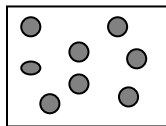
હું વનસ્પતિકોષનું સૌથી બહારનું આવરણ છું.

વિભાગ - B

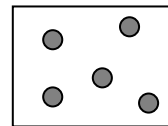
- આપેલ પ્રશ્નોના ટૂંકમાં માગ્યા મુજબ ઉત્તર લખો. (6 ગુણ)
- પ્રશ્ન 7 આપેલ ત્રણ આકૃતિ પૈકી કઈ આકૃતિ ઘન સ્વરૂપ દર્શાવે છે અને કઈ આકૃતિ વાયુ સ્વરૂપ દર્શાવે છે તે જાણાવો અને બંને અવસ્થાના એક-એક લક્ષણ લખો.



(A)



(B)

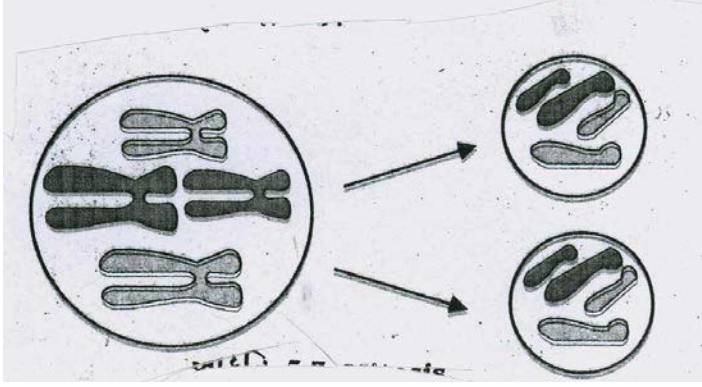


(C)

પ્રશ્ન 8 વૈજ્ઞાનિક સમજૂતી આપો.

કણાભસૂત્રોને કોષનું શક્તિ ઘર કહેવાય છે.

પ્રશ્ન 9 આપેલ આકૃતિ કયા પ્રકારનું કોષવિભાજન દર્શાવે છે તે લખો. અને તે કેવા કોષોમાં જોવા મળે છે તે પણ જણાવો.



વિભાગ - C

- આપેલ પ્રશ્નોના ટૂંકમાં માગ્યા મુજબ ઉત્તર લખો.

(09 ગુણ)

પ્રશ્ન 10 પ્રવાહી અવસ્થા ધરાવતા પદાર્થોના કોષપણ ત્રણ લક્ષણો જણાવો.

પ્રશ્ન 11 વનસ્પતિ કોષની નામ નિર્દેશિત આકૃતિ દોરો.

પ્રશ્ન 12 નીચે આટિકોષ કેન્દ્રિય કોષ અને સુકોષ કેન્દ્રિય કોષનો તફાવત આપેલો છે. તેમાં રહેલી ખાલી જગ્યા પૂરો.

આટિકોષ કેન્દ્રિય કોષ

સુકોષ કેન્દ્રિય કોષ

1. કદ : સામાન્યત : નાનું

1. કદ : સામાન્યત : મોટું

(1 - 10  $\mu\text{m}$ )

(5 - 100  $\mu\text{m}$ )

2. કોષ કેન્દ્રિય પ્રદેશ :

2. કેન્દ્રિય પ્રદેશ :

..... અને

સુસ્પષ્ટ અને કોષ કેન્દ્ર

..... તરીકે

પટલ દ્વારા આવરિત

3. રંગસૂત્ર : એકલ

3. રંગસૂત્ર : .....

4. પટલીય અંગિકાઓની હાજરી

4. ....

.....

વિભાગ - D

- નીચે આપેલ પ્રશ્નોનો સવિસ્તાર ઉત્તર લખો.

(4 ગુણ)

પ્રશ્ન 13 બાષ્પીભવન પર અસર કરતાં ચાર પરિબલો સમજાવો.

.....X.....X.....

कुल अंक :- 25

समय :- 45 मिनट

ईस प्रश्नपत्र के उत्तर ईकाई कसौटी पुस्तिकामें लिखना है।

अंक

ईस प्रश्नपत्रमें कुल 13 प्रश्न हैं और सभी अनिवार्य हैं।

विभाग - A

[६]

→ नीचे दिये गए प्रश्नोके उत्तर अवश्यक्तानुसार लिखे। (प्रत्येक का १ गुण)

१ 25°C सेल्सियस तापमान को केल्विन ईकाइ में परिवर्तित करने के लिए की गई गणनाको ध्यान से देखिये।

$$K = C + 273$$

$$K = 25+273$$

$$K = 298$$

गणना के आधार पर 398 K को सेल्सियस में रूपांतर करे तो क्या परिणाम मिलेगा?

(अ) 671

(ब) 125

(क) 423

(ड) 373

२ बल का SI मात्रक लिखे।

३ पदार्थ के प्रति एकांक आयतन के द्रव्यमान को उसका घनत्व कहते हैं।

(घनत्व = द्रव्यमान / आयतन)

निम्न पदार्थों को घनत्व के बढ़ते हुए क्रम के स्वरूप में लिखिए।

हवा, चिमनी से निकलता धुआँ, शहद, पानी

४ D.N.A. का पूरा नाम ..... है।

५ दिया गया विधान सत्य है या असत्य बताए। असत्य हो तो सुधार कर लिखे।

गोल्गीकाय को कोष का आत्मघाती थैली कहते हैं।

६ मुझे पहचान कर

लिखें।

मैं वनस्पति कोष का सबसे बाहर का आवरण

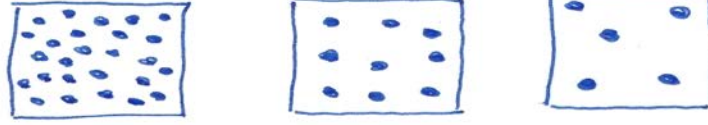
हूँ।

विभाग - B

→ दिये गये प्रश्नोके अवश्यक्तानुसार संक्षेप में उत्तर लिखे।

[६]

- ७ दिये गए तीन आकृति मे से कौनसी आकृति घन स्वरूप दर्शाती है तथा कौनसी आकृति वायु स्वरूप दर्शाती है उसे बताए तथा इनका दोनो भ्रमण का एक-एक लक्षण बताये।



(A)

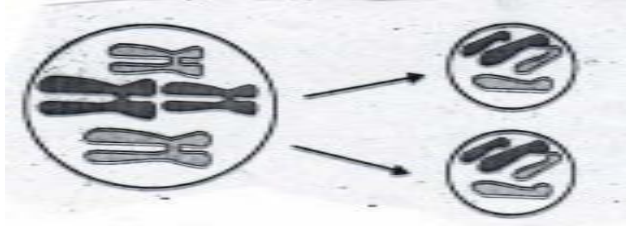
(B)

(C)

- ८ वैज्ञानिक कारण लिखे।

कणाभसुत्र को कोष का पावर हाउस कहते हैं।

- ९ दिये गए आकृति मे किस प्रकार का कोष विभाजन दर्शाया गया है। और वह किस प्रकार के कोषो मे देखने को मिलता है वह बताईए।



### विभाग - C

[९]

→ निम्न प्रश्नों के उत्तर संक्षिप्त में दीजिए

- १० द्रव्य अवस्था वाले पदार्थों के कोई तीन लक्षण बताइये।  
 ११ वनस्पति कोष के नाम निर्देशित आकृति बनाइये।

- १२ निम्न भागमें आदिकोष केन्द्रीय कोष और सुकोष केन्द्रीय कोष का अंतर दिया गया है। उसमें स्थित रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए।

#### आदि कोष केन्द्रीय कोष

१. आकार सामान्यतः छोटा (1-10 )
२. कोष केन्द्रीय प्रदेश ..... और ..... के रूप में जाना जाता है।
३. रंगसुत्र : एकल
४. पटलीय अंगिकाओकी उपस्थिति

#### सुकोष केन्द्रीय कोष

१. आकार सामान्यतः बड़ा (5-100 )
२. कोष केन्द्रीय प्रदेश सुस्पष्ट और कोष केन्द्रपटल द्वारा आवरीत
३. रंगसुत्र : .....
४. ....

- निम्न प्रश्न का सविस्तार उत्तर दीजिए।
- १३ बाष्पीभवन पर असर करनेवाले 4 कारको को समझाईए।

-----

-----

INSTRUCTIONS : 1 This question paper contains four sections

- 2 Internal options may carefully be noted
- 3 Figures to the right side indicate full marks.

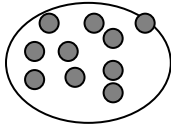
SECTION A

- Answer following questions as per directions. ( 6 Marks)  
(Each question carries 1 mark )
  - 1 Observe the following calculation for converting 25<sup>o</sup> C temperature to kelvin.  
 $K = ^\circ C + 273$   
 $K = 23 + 273$   
 $K = 298$  , based on this calculation ,convert 398 K to celcius.  
Select the correct option from below:  
(A) 671 (B) 125 (C) 423 (D)373
  - 2 State the SI unit of mass.
  - 3 The mass per unit volume of a substance is called its density.  
Arrange the following in order of increasing density.  
Air, exhaust from chimneys ,honey, water.
  - 4 What is the full form of DNA?
  - 5 State whether the given statement is true or false, and rewrite it if it is false.  
“The Golgi apparatus is called as the ‘suicide bag’ of a cell.
  - 6 Identify me :  
I am the outermost layer of the plant cell.

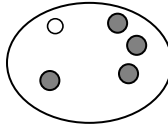
SECTION B

- Answer following as directed (Each question carries 2 marks ) (6 Mark)

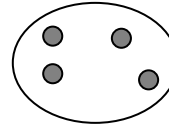
7 State which of the figures given below shows solid form and gaseous form. Also write one of the features of each form.



(A)



(B)



(C)

8 Give scientific explanation :

'Mitochondria' is called the power house of a Cell.

9 Write the type of cell division shown in the figure and also state in which cells it is found.

SECTION C

- Answer the following questions as instructed

(Each question contains 3 marks ).

(9Marks)

10 State any three characteristics of substance in a liquid state.

11 Draw a labelled diagram of plant cell.

12 Study the table given below which describes the difference between prokaryotic and eukaryotic cells , and fill in the blanks in the table.

Prokaryotic cell

1 size: generally small ( 1 -10  $\mu\text{m}$ )

2 Nuclear region:.....

3 Chromosome: Single

4 Membrane-bound cell organelles absent.

Eukaryotic cell

1 size: generally large ( 5 -100  $\mu\text{m}$ )

2 Nuclear region: well defined and surrounded by a nuclear membrane.

3 Chromosome:.....

4-----

-----

SECTION D

13 Explain the four factors affecting evaporation.

( 4 Marks)

-----





- આ પ્રશ્નપત્રમાં 5 પ્રશ્નો છે.
- ઉત્તરો તમારી કસોટી નોટબુક માં લખવાના છે

પ્રશ્ન 1 નીચેના જોડકાં યોગ્ય રીતે જોડીને લખો. (3 ગુણ)

વિભાગ : 'અ' (કૃતિ)

વિભાગ : 'બ' (કર્તા)

1. છપ્પા

અ. વિદ્યાબહેન નીલકંઠ

2. પરોપકારી મનુષ્યો

બ. ખબરદાર

3. જ્યાં જ્યાં વસે એક ગુજરાતી

ક. અખો

ડ. સુરેશ દલાલ

પ્રશ્ન 2 નીચે આપેલા પ્રશ્નોના એક વાક્યમાં ઉત્તર લખો. (4 ગુણ)

1. અખો કોને મોટો ઉત્પાત ગણાવે છે ?
2. લેખકને શીરો ખાવાની સલાહ કોણે આપી ?
3. "જ્યાં જ્યાં વસે એક ગુજરાતી" કાવ્યમાં ગુજરાતીઓ જંગલમાં મંગલ કેવી રીતે કરે છે ?
4. સદાકાળ ગુજરાત ક્યાં જોવા મળે છે ?

પ્રશ્ન 3 નીચે આપેલા પ્રશ્નોના સવિસ્તાર ઉત્તર લખો. (4 ગુણ)

જ્ઞાની હોવાનો દેખાવ કરતાં અજ્ઞાનીઓ વિશે અખાના વિચારો વર્ણવો.

અથવા

લેખકને આંજણી મટાડવા ચશ્માવાળાએ શી સલાહ આપી ?

પ્રશ્ન 4 માગયા પ્રમાણે ઉત્તર લખો. (9 ગુણ)

1. નીચેનામાંથી કયો શબ્દ 'અંતરિક્ષ' શબ્દનો સમાનાર્થી છે ?  
(a) આકાશ (b) ભવન (c) દેહ
2. 'આશા' - શબ્દનો વિરુદ્ધાર્થી શબ્દ લખો.  
(a) આળસ (b) અસ્ત (c) નિરાશા
3. નીચેના શબ્દોમાંથી કયા શબ્દની જોડણી સાચી છે ?  
(a) મુરખ (b) સૂરવન (c) સૂર્ય
4. 'દહાડો' - તળપદા શબ્દનો અર્થ લખો.

(a) શરદી (b) દિવસ (c) ભાંગ

5. " જેનો પતિ મૃત્યુ પામ્યો છે."- શબ્દસમૂહ માટે એક શબ્દ લખો.

6. 'પ્રભાત' શબ્દનો અર્થ લખો.

(a) બપોર (b) કદય (c) સવાર

7. 'દેવ' શબ્દનો વિરોધી શબ્દ લખો.

8. ' જ્યાં જ્યાં વસે એક ગુજરાતી ' કાવ્ય કયા પ્રકારની સાહિત્યિક રચના છે ?

9. પરોપકારી મનુષ્યો - પાઠ શા માંથી લેવામાં આવ્યો છે ?

પ્રશ્ન 5 નીચે આપેલ વિષય પર આશરે 100 શબ્દોમાં નિબંધ લખો.

(5 ગુણ)

માતૃપ્રેમ

પ્રાસ્તાવિક - બાળ ઉછેર - બાળકમાં સંસ્કાર સિંચન - મા નો નિઃસ્વાર્થ પ્રેમ - સઘળાં જીવોમાં માની મમતા - ઉપસંહાર.

અથવા

જય જય ગરવી ગુજરાત

પ્રાસ્તાવિક - કુદરતી સંપત્તિ-દેવસ્થાનો-પ્રવાસન- સાંસ્કૃતિકવૈભવ -મહાપુરુષો - ઉપસંહાર.

.....X.....X.....

સૂચના: આ પ્રશ્નપત્ર માં કુલ 6 પ્રશ્નો છે, જે તમામ ફરજિયાત છે.

ઉત્તરો તમારી એકમ કસોટી નોટબુકમાં લખવાના છે.

- પ્રશ્ન 1 નીચે આપેલ સાહિત્યકૃતિને તેના સાહિત્ય પ્રકાર સાથે યોગ્ય રીતે જોડો. (3 ગુણ)
- |                         |                |
|-------------------------|----------------|
| સાહિત્ય કૃતિ            | સાહિત્ય પ્રકાર |
| 1. ચોરી અને પ્રાયશ્ચિત  | a) આખ્યાન ખંડ  |
| 2. સાંજ સમે શામળિયો     | b) નવલિકા      |
| 3. પછે શામળિયોજી બોલિયા | c) આત્મકથા ખંડ |
|                         | d) ગીત કાવ્ય   |
- પ્રશ્ન 2 નીચે આપેલ પ્રશ્નોના એક વાક્યમાં જવાબ આપો. (3 ગુણ)
- 'સાંજ સમે શામળિયો' કાવ્યમાં કવિએ પ્રયોજેલા પ્રાસયુક્ત શબ્દોના કોઈપણ બે ઉદાહરણ આપો.
  - ગાંધીજી અને તેમના મિત્રએ રામજી મંદિર જઈ શું કરવાનો નિર્ણય કર્યો હતો ?
  - ગોરાણીએ શ્રીકૃષ્ણ અને સુદામાને કયું કામ સોંપ્યું હતું ?
- પ્રશ્ન 3 નીચે આપેલાં વાક્યો ખરાં છે કે ખોટાં તે જણાવી ખોટું હોય તો સુધારીને લખો. (3 ગુણ)
- ઋષિ વિશ્વામિત્ર એ શ્રીકૃષ્ણ અને સુદામાના ગુરુ હતા.
  - ગાંધીજીએ પોતે કરેલા દોષની કબૂલાત માતાને પત્ર લખી કરી.
  - સવારના સમયે શામળિયો વૃંદાવનથી આવે છે.
- પ્રશ્ન 4 નીચે આપેલા પ્રશ્નોના જવાબ બે-ત્રણ વાક્યોમાં આપો. (દરેકના બે ગુણ) (6 ગુણ)
- 'સાંજ સમે શામળિયો' કાવ્યના આધારે શ્રીકૃષ્ણે ધારણ કરેલા અલંકારોનું વર્ણન તમારા શબ્દોમાં લખો.
  - ગાંધીજીએ પિતાજી ને આપેલ ચિઠ્ઠીમાં શું લખ્યું હતું ?
  - શ્રીકૃષ્ણ અને બલરામજી વચ્ચે કઈ બાબતની હરીફાઈ થઈ હતી ?
- પ્રશ્ન 5 માગ્યા મુજબ લખો. (7 ગુણ)
- નીચે આપેલ શબ્દોના સમાનાર્થી શબ્દો કૌંસમાં આપેલા શબ્દોમાંથી પસંદ કરો.
    - કાષ્ઠ (લોખંડ, લાકડું, સોનું)
    - વિષ (સુધા, ઝેર, વિંછી)
  - નીચે આપેલા શબ્દોના વિરુદ્ધાર્થી શબ્દો આપો.
    - રૂપ
    - આજ્ઞા
  - નીચે આપેલા તળપદા શબ્દોના શિષ્ટરૂપ આપો.
    - રૂદે -
    - દોકડો -

4. નીચે આપેલ શબ્દના ધ્વનિ છુટા પાડો.  
સ્પર્ધા
5. શબ્દસ્મૂહ માટે એક શબ્દ આપો.  
a. ગૌર મહારાજનાં પત્ની -
6. આપેલા વિકલ્પોમાંથી 'ઋષિ' સંજ્ઞાનો સાચો પ્રકાર શોધો.  
(દ્રવ્યવાચક સંજ્ઞા, વ્યક્તિવાચક સંજ્ઞા, જાતિવાચક સંજ્ઞા)
7. 'જીભ ન ઊપડવી' રૂઢિપ્રયોગનો અર્થ આપી વાક્યપ્રયોગ કરો.

પ્રશ્ન 6 આપેલી પંક્તિઓનો આશરે દસ વાક્યોમાં અર્થવિસ્તાર કરો.

(3 ગુણ)

“સફળતા જિંદગીની હસ્તરેખામાં નથી હોતી,  
ચણાયેલી ઇમારત એના નકશામાં નથી હોતી.”

અથવા

“આવ નહીં આદર નહીં, નહીં નયનોમાં નેહ; ,  
તે ઘર કદી ન જાઇએ, કંચન વરસે મેહ.”

.....X.....X.....X.....

આ પ્રશ્નપત્ર માં કુલ 13 પ્રશ્નો છે. ઉત્તરો એકમ કસોટી નોટબુકમાં લખવાના રહે છે.

- માગ્યા મુજબ ઉત્તરો આપો. (ગુણ 5)

- યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરી ખાલી જગ્યા પૂરો.

પ્રશ્ન 1 જો ગુ.સા.અ. ( 25,15) =  $4x+1$  હોય તો  $x = \dots\dots\dots$

(A)  $\frac{3}{5}$  (B)  $\frac{5}{3}$  (C) 1 (D)  $\frac{3}{4}$

પ્રશ્ન2 બે ઘન સંખ્યાઓ નો લ.સા.અ.તેમાંથી મોટી સંખ્યાથી બમણો છે.નાની સંખ્યા અને તેમના

ગુ.સા.અ. નો તફાવત 4 છે. તો નાની સંખ્યા ..... હશે.

(A) 8 (B) 6 (C) 12 (D) 16

- નીચેના વિધાનો ખરા છે કે ખોટા તે જણાવો.ખોટું હોય તો સાચુ બને તે રીતે સુધારીને લખો.

પ્રશ્ન3 બ્રિટનના જે.ઈ.કેરિયે સિક્કાને 10000 વખત ઉછળતાં 5067 વખત છાપ મેળવી .

આ સિક્કામાં છાપ મેળવવાને પ્રયોગાત્મક સંભાવના 0.5067 હતી.

પ્રશ્ન4 પ્રયોગ --બાળક જન્મયું છે; પરિણામ—તે બાબો છે કે બેબી

આ પ્રયોગનું પરિણામ સમસંભાવી નથી

- નીચેનું જોડકા ને યોગ્ય રીતે જોડો

પ્રશ્ન 5 વિભાગ - A વિભાગ - B

1. ચોક્કસ ઘટનાની સંભાવના a. 1.5

2. અશક્ય ઘટનાની સંભાવના b. 0.5

c. 0

d. 1

- નીચેના પ્રશ્નોની ગણતરી કરી જવાબ આપો. (દરેકના 2 ગુણ) (10 ગુણ)

પ્રશ્ન 6 આપેલ છે કે 3 વિદ્યાર્થીઓના સમૂહમાં બે વિદ્યાર્થીઓનો જન્મદિવસ સમાન હોય તેની સંભાવના 0.008 છે. વિદ્યાર્થીઓનો જન્મદિવસ સમાન ન હોય તેની સંભાવના કેટલી ?

પ્રશ્ન 7 યુક્લિડની ભાગાપ્રવિધિનો ઉપયોગ કરી ગુ.સા.અ. (135, 225) શોધો.

પ્રશ્ન 8 5 ચોકટના પત્તા - દસ્સો, ગુલામ, રાણી, રાજા અને એક્કો એ તમામના મુખ નીચે તરફ રાખીને સરખી રીતે ચીપેલા , પછી એક પત્તું યાદચ્છિક રીતે ખેંચવામાં આવ્યું.

(a) પત્તું રાણીનું હશે તેની સંભાવના શું છે ?

(b) જો રાણી કાઢીને એકબાજુએ મુકવામાં આવે અને બીજું પત્તું ખેંચવામાં આવે તો એક્કો હોય તેની સંભાવના કેટલી ?

પ્રશ્ન 9 સાબિત કરો કે,  $3 + 2\sqrt{7}$  અસંમેય સંખ્યા છે.

અથવા

સાબિત કરો કે  $\sqrt{5}$  એ અસંમેય સંખ્યા છે.

પ્રશ્ન 10 પાસાને એકવાર ફેંકવામાં આવે તો

(a) 2 અને 6 વચ્ચેની સંખ્યા (b) અવિભાજ્ય સંખ્યા મળવાની સંભાવના શોધો.

- નીચેના દાખલા ગણતરી કરો. (પ્રત્યેકના 3 ગુણ) (6 ગુણ)

પ્રશ્ન 11 અનંત અને આવૃત્તિ નિરૂપણ ધરાવતી સંમેય સંખ્યા  $1.325$  નું  $\frac{p}{q}$  સ્વરૂપ મેળવો.

પ્રશ્ન 12 એક ખોખામાં 1 થી 90 સુધીના અંક લખેલી 90 ગોળ તકતીઓ છે. તેમાંથી યાદચ્છિક રીતે એક તકતી કાઢવામાં આવે તો તેના પર :

- (i) બે અંકની સંખ્યા (ii) પૂર્ણ વર્ગ સંખ્યા (iii) પાંચ વડે વિભાજ્ય હોય તેવી સંખ્યા મળવાની સંભાવના શોધો.

અથવા

એક ભૂરો અને એક રાખોડી એમ બે પાસાને એકસાથે ઉછાળવામાં આવે છે. તમામ શક્ય પરિણામો લખો. પાસાની ઉપરની સપાટી પર દેખાતી સંખ્યાઓનો સરવાળો

- (i) 8 હોય
- (ii) 12 કે તેનાથી નાનો હોય તેની સંભાવના કેટલી ?

- નીચેના પ્રશ્નની ગણતરી કરી જવાબ આપો.. (4 ગુણ)

પ્રશ્ન 13  $7 \times 11 \times 13 + 13$  અને

$7 \times 6 \times 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1 + 5$  એ શા માટે વિભાજ્ય સંખ્યાઓ છે ?

.....X.....

कुल गुण 25

समय : 45 मिनीट

इस प्रश्न पत्रमें 13 प्रश्नो है जिनके उत्तर आपकी इकाइ कसोटी नोटबुकमे लिखना है ।

सूचना अनुसार उत्तर दीजिए ।

(5 अंक)

- सही विकल्प चुनकर रिक्त स्थानकी पूर्ति कीजिए ।

प्रश्न 1 यदि म.स.अ. ( 25,15) =  $4x+1$  है तो  $x =$  |.....

(B)  $\frac{3}{5}$  (B)  $\frac{5}{3}$  (C) 1 (D)  $\frac{3}{4}$

प्रश्न 2 दो घन संख्याओका ल.स.अ. उनमे से बडी संख्या का दुगुना है । छोटी संख्या और उसके म.स.अ. का अंतर 4 है । तो छोटी संख्या कोनसी है ?

(A) 8 (B) 6 (C) 12 (D) 16

- निम्नलिखित विधान सही है या गलत बताइए तथा अगर गलत हो तो सुधारकर पुन : लिखे ।

प्रश्न 3 ब्रिटन के जे . ई केरिचने सिक्के को 10000 बार उछालता है और 5067 बार चित प्राप्त किया । चित प्राप्त करने की प्रायिकता 0.5067 थी ।

प्रश्न 4 एक बच्चे का जन्म होता है । वह एक लडका है या लडकी है इस प्रयोग का परिणाम समप्रायिक नहीं है ।

योग्य जोडे बनाओ ।

प्रश्न 5 विभाग - A विभाग - B

3. निश्चित घटना की प्रायिकता a. 1.5

4. असंभव घटना की प्रायिकता b. 0.5

c. 0

d. 1

- नीचे दिये गये प्रश्नो की गणना करके उत्तर दीजिए । (प्रत्येक का 2 अंक) (10 अंक)

प्रश्न 6 दिया गया 3 विध्यार्थीओ के समूह में दो विध्यार्थीओ का जन्मदिन समान है । इसकी प्रायिकता 0.008 है । दो विध्यार्थीओ क जन्मदिन समान न हो उसकी प्रायिकता क्या होगी ?

प्रश्न 7 युक्लिड विभाजन एल्गोरिधम का प्रयोग करके म.स.अ. (135, 225) ज्ञात करो ।



- प्रश्न 8 तास के 5 पत्ते - ईट का दहला, गुलाम, बेगम, बादशाह और इक्का को पलट करके अच्छी प्रकार फेटा जाता है। फिर इनमें से यादच्छया एक पत्ता निकाला जाता है।  
 (c) इसकी क्या प्रायिकता है कि यह पत्ता एक बेगम है ?  
 (d) यदि बेगम निकल आती है और उसे अलग रखने के बाद एक अन्य पत्ता निकाला जाता है, उसकी क्या प्रायिकता है कि दूसरा निकाला गया पत्ता एक इक्का है।

प्रश्न 9 सिद्ध करो कि,  $3 + 2\sqrt{7}$  अपरिमेय संख्या है।

अथवा

सिद्ध करो कि,  $\sqrt{5}$  अपरिमेय संख्या है।

प्रश्न 10 एक पासे को एकबार फेंका जाता है। निम्नलिखित परिणाम को प्राप्त करने की प्रायिकता ज्ञात कीजिए।

(b) एक अभाज्य संख्या (b) 2 और 6 के बीच स्थित कोड़ संख्या

- नीचे दिये गए प्रश्नों को हल करके उत्तर दीजिए। (प्रत्येक 3 अंक) (6 अंक)

प्रश्न 11  $\overline{1.325}$  को  $\frac{p}{q}$  स्वरूप में लिखो।

प्रश्न 12 एक पेट्टी में 90 तकती हैं। जिनपर 1 से 90 तक की संख्या अंकित है। यदि इस पेट्टी में से एक तकती यादच्छया निकाली जाती है तो तकती पर

(ii) 2 अंकोकी एक संख्या (ii) पूर्ण वर्ग संख्या (iii) पांच से विभाज्य संख्या मिलने की प्रायिकता ज्ञात कीजिए।

अथवा

एक सलेटी पासे और एक निले पासे को एकसाथ फेंका जाता है। सभी संभवित परिणाम दर्शाइए। तथा दोनों पासों की उपरी सतह की संख्याओंका योग

(i) 8 होनेकी (ii) 12 से छोटी या उसके बराबर होने की प्रायिकता ज्ञात कीजिए।

- प्रश्न 13 नीचे के प्रश्न की गणना करके उत्तर दीजिए। (4 अंक)

$7 \times 11 \times 13 + 13$  और

$7 \times 6 \times 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1 + 5$  भाज्य संख्याएँ क्यों हैं ?

.....X.....

Total Marks 25

Time : 45 MINUTES

There are 13 questions in this paper. They are to be solved in your unit test notebook.

- Do as directed. (5 marks)
- Answer the following by selecting the most appropriate answer from the options given. (1 mark each)

Q. 1 If G.C.F ( 25,15) =  $4x + 1$  then  $x = \dots\dots\dots$ ]

(C)  $\frac{3}{5}$  (B)  $\frac{5}{3}$  (C) 1 (D)  $\frac{3}{4}$

Q.2 L.C.M. of the given two numbers is double the greater number. And the difference between smaller number and G.C.F. is 4. Therefore the smaller number is .....

(A) 8 (B) 6 (C) 12 (D) 16

- State whether the following statements are true or false If it is false then rewrite it after correction . (1 mark each)

Q.3 J.E. Kerrich from Britain scored 5067 heads in 10,000 tosses of a coin. The experimental probability of getting a head, in this case was 0.5067

Q.4 Experiment : A baby is born.  
Result : Is a boy or girl.  
Then the experiment does not have equally likely outcomes.

- Match the coloumns.

Q. 5	Section – A	Section – B
	5. The Probability of certain event	a. 1.5
	6. The Probability of an impossible event	b. 0.5
		c. 0
		d. 1

- Solve the following . (Each question carries 2 marks) (10 Marks)

Q. 6 It is given that in a group of 3 students, the probability that the 2 students have the same birthday is 0.008. What is the probability that the students not having the same birthday ?

Q. 7 Use Euclid's division algorithm to find H.C.F. of 135 and 225.

- Q. 8 Five cards – the ten, Jack, queen , king and ace of diamonds are well shuffled with their face downwards – one card is then picked up at random.  
 (i) What is the probability that the card is the queen.  
 (ii) If the queen is drawn and put aside, what is the probability, that the second card picked up is an ace.

- Q. 9 Prove that  $3 + 2\sqrt{7}$  is an irrational.

OR

Prove that  $\sqrt{5}$  is an irrational.

- Q. 10 A dice is thrown once. Find the probability of getting.

(c) A prime number (b) a number lying between 2 and 6.

- Solve the following. (Each question carries 3 marks) (6 Marks)

- Q. 11 Convert rational number  $\overline{1.325}$  in  $\frac{p}{q}$  form.

- Q. 12 A box contains 90 discs which are numbered from 1 to 90. If one disc is drawn at random from the box. Find the probability that it bears.

(iii) A two digit number (ii) A perfect square number (iii) A number divisible by 5.

OR

Two dices, one blue and one grey are thrown at the same time. Write down all the possible out comes . What is the probability that the sum of the two numbers appearing on the top of the dice is

(i) 8 (ii) less than or equal to 12 ?

- Solve the following . (4 Marks)

- Q. 13 Explain why  $7 \times 11 \times 13 + 13$  and

$7 \times 6 \times 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1 + 5$  are composite numbers ?

.....X.....

ધોરણ 10 એકમ કસોટી-1 2020-2021 વિષય: 10 - સામાજિક વિજ્ઞાન ગુજરાતી માધ્યમ

કુલ ગુણ: 25

સમય: 45 MINUTES

સૂચના: આ પ્રશ્નપત્ર માં કુલ 13 પ્રશ્નો છે, જે તમામ ફરજિયાત છે.

ઉત્તરો તમારી એકમ કસોટી નોટબુકમાં લખવાના છે.

વિભાગ A માંગ્યા મુજબ જવાબ લખો. (પ્રત્યેક 1 ગુણ)

(5 ગુણ)

પ્રશ્ન 1 યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરી જવાબ આપો.

અમેરિકા પોતાનો વિકાસ કઈ પદ્ધતિથી કરે છે ?

(A) જાહેરાત (B) બજાર (C) યુધ્ધ

પ્રશ્ન 2 નીચેનું વિધાન સાચું છે કે ખોટું તે જણાવી ખોટું હોય તો સુધારીને લખો.

“ભારત વિકસિત દેશ છે.”

પ્રશ્ન 3 યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરી ખાલી જગ્યા પૂરો.

ભારતની પ્રજા પ્રાચિનકાળથી ..... પ્રેમી રહી છે.

(જમીન, પર્યાવરણ, ટેકનોલોજી)

પ્રશ્ન 4 યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરી ખાલી જગ્યા પૂરો.

જમીન ..... સંસાધન છે. (વૈશ્વિક, રાષ્ટ્રીય, વ્યક્તિગત)

પ્રશ્ન 5 મને ઓળખો :

હું વિશ્વમાં માત્ર ગીરના જંગલમાં જોવા મળુ છું.

વિભાગ B

નીચે આપેલા પ્રશ્નોના ઉત્તર માંગ્યા મુજબ જવાબ લખો. (પ્રત્યેકના 2 ગુણ)

(10 ગુણ)

પ્રશ્ન 6 સિંધુ સંસ્કૃતિના સર્જક વિશે માહિતી આપો.

અથવા

નીચે જણાવેલ મેળા વિશે બે-બે વાક્ય લખો.

- ભવનાથનો મેળો - તરણેતરનો મેળો

પ્રશ્ન 7 જમીન ધોવાણ અટકાવવાના ઉપાયો જણાવો.

- પ્રશ્ન 8 સંસાધન એટલે શું ? સમજાવો.  
પ્રશ્ન 9 આર્થિક વૃદ્ધિ અને આર્થિક વિકાસ વચ્ચેનો ભેદ સ્પષ્ટ કરો.  
પ્રશ્ન 10 બજાર પદ્ધતિની ખામીઓ જણાવો.

વિભાગ C

નીચે આપેલા પ્રશ્નોના ઉત્તર મુદ્દાસર લખો. (પ્રત્યેકના 3 ગુણ) (06 ગુણ)

પ્રશ્ન 11 ગુજરાતનો સાંસ્કૃતિક વારસાની સમજ આપો ?

અથવા

ભારતના વારસાના જતન અને સંરક્ષણ અંગેની બંધારણીય ફરજો જણાવો ?

પ્રશ્ન 12 ભૂમિ સંરક્ષણના ઉપાયો જણાવો ?

વિભાગ D

નીચે આપેલ પ્રશ્નનો ઉત્તર સવિસ્તાર લખો. (04 ગુણ)

પ્રશ્ન 13 ભારતના વૈવિધ્યપૂર્ણ વારસાની સમજ આપો.

અથવા

મિશ્ર અર્થતંત્રમાં સંસાધનોની ફાળવણીની ચર્ચા કરો.

.....X.....X.....

सूचना : इस प्रश्नपत्रमें 13 प्रश्न हैं।

इनके उत्तर आपकी ईकाई कसोटी नोटबुक में लिखना है।

विभाग A

सूचना अनुसार उत्तर दीजिए (प्रत्येक 1 अंक)

(5 अंक)

प्रश्न 1 सही विकल्प चुनकर उत्तर बताईए।

अमरिका अपने देश का विकास किस पध्धति से करता है ?

(B) विज्ञापन (B)बाजार (C)युध्ध

प्रश्न 2 निम्न लिखित विधान सही है या गलत? अगर गलत है तो उसे सुधारकर लिखे।

“भारत एक विकसीत राष्ट्र है।”

प्रश्न 3 सही विकल्प चुनकर रिक्त स्थान की पूर्ति कीजिए।

भारतीय प्रजा आदिकाल से ..... प्रेमी रही है।

(जमीन, पर्यावरण, टेकनोलोजी)

प्रश्न 4 सही विकल्प चुनकर रिक्त स्थान की पूर्ति कीजिए।

भूमि ..... संसाधन है । (वैश्विक, राष्ट्रीय, व्यक्तिगत)

प्रश्न 5 मुझे पहचानों ।

में विश्वमे सिर्फ गुजरात के गीर के जंगलों में दिखाई देता हूं ।

विभाग B

निम्नलिखित प्रश्नों के संक्षिप्त में उत्तर दीजिए । (प्रत्येक 2 अंक)

(10 अंक)

प्रश्न 6 सिंधु संस्कृति के सर्जक के बारे में संक्षिप्त में जानकारी दें ।

अथवा

निम्नलिखित मेलों के बारे में जानकारी दें ।

- भवनाथका मेला

- तरणोतर का मेला

- प्रश्न 7 जमीन का कटाव रोकने के उपाय दर्शाये ।  
प्रश्न 8 संसाधन अर्थात क्या ?  
प्रश्न 9 आर्थिक वृद्धि और आर्थिक विकास के बीच अंतर लीखो ।  
प्रश्न 10 बाजार पद्धति की कमियां दर्शाये ।

विभाग C

निम्नलिखित प्रश्नों के मुद्देसर उत्तर लिखिए। (प्रत्येक 3 अंक)

(06 अंक)

- प्रश्न 11 गुजरात की सांस्कृतिक विरासत के बारे में समझाईए ।  
अथवा  
भारतीय विरासत की देखभाल और संरक्षण संबंधी अपने संवैधानिक कर्तव्य बताईए ।  
प्रश्न 12 भूमि संरक्षण के उपायो को समझाईए ।

विभाग D

निम्नलिखित प्रश्नों के सविस्तार उत्तर लीखिए ।

(04 अंक)

- प्रश्न 13 भारत की समृद्ध वैविध्यपूर्ण विरासत को समझाईए ।  
अथवा  
मिश्र अर्थतंत्र में संसाधनों के बंटवारे की चर्चा कीजिए ।

.....X.....X.....

TOTAL MARKS 25

TIME 45 MINUTES

---

INSTRUCTIONS ; WRITE ANSWERS IN YOUR UNIT TEST NOTEBOOK  
THERE ARE 4 SECTIONS AND 13 QUESTIONS IN THIS PAPER .

---

**SECTION A**

- Do as directed.

( 5 Marks)

- Q 1 Choose the correct option to reply following:  
How does USA develop its economy?  
(A) By Advertising (B) By Marketing (C) By waging war.
- Q2 State whether following sentence is true or false, correct it if it is false.  
“India is a developed country”
- Fill in the blank by selecting correct option from the bracket.
- Q3 People of India are-----lover since ancient time  
( land, environment, technology)
- Q4 Land is example of \_\_\_\_\_ resources.
- Identify me with the help of clue.
- Q5 My only habitat in the world is Gir forest of Gujarat.

**SECTION B**

Answer following questions in short

( Each question carries 2 marks)

( 10 Marks)

- Q 6 Provide short information about the creators of Indus valley civilization  
OR Write two sentences about any of the two fairs given below.  
(1) Bhavnath (2) Modhera (3) Vautha (4) Tarnetar
- Q7 Write the measures to prevent soil erosion
- Q.8 Define : resources
- Q 9 Explain the difference between Economic progress and Economic development
- Q 10 What are the limitations of Market mechanism system



**SECTION C**

Answer following questions briefly ( Each question carries 2 marks) ( 06 Marks)

- Q 11 Write about Cultural heritage  
OR  
Explain our Constitutional duties for preservation and conservation of Heritage.
- Q 12 Write the different Methods of soil conservation

**SECTION D**

Answer following question in detail ( 04 Marks)

- Q 13 Discuss cultural heritage of India based on the expression  
“Unity in diversity “ .  
OR  
Discuss the distribution of resources in mixed economy.

.....X.....X.....

