જિલ્લા પંચાયત શિક્ષણ સમિતિ, ભાવનગર

ધોરણ : ૮

તારીખ : ૦૮/૦૪/૨૦૧૯ **ગણિત** **કુલ ગુણ : ૮૦**

(દ્વિતીય સત્ર) **સમય : ૯-૩૦ થી ૧૨-૩૦**

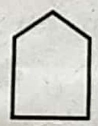
પ્રશ્ન : 1 (અ) વિકલ્પ પસંદ કરી ખાલી જગ્યા પૂરો (5)

1. $xy \times yz \times zx =$ ____________
   (a) xy^2z b) xyz (c) $x^2y^2z^2$ (d) $2xyz$
2. પ્રિઝમને ________ શિરોબિંદુ હોય છે.
   (a) ત્રણ (b) ચાર (c) પાંચ (d) છ
3. 1 મીટર^3 = ________ લિટર
   (a) 1000 (b) 100 (c) 10 (d) 500
4. મધ્યાહ્ન ભોજન યોજનામાં એક બાળકને 250 મિલિ દૂધ મળે છે તો 9 બાળકોને ________ લિટર દૂધ મળે.
   (a) 9.250 (b) 2.000 (c) 2.250 (d) 2.500
5. ઉદ્‌ગમબિંદુના નિર્દેશાંક ________ હોય છે.
   (a) (1,1) (b) (0,0) (c) (1,0) (d) (0,1)

પ્રશ્ન : 1 (બ) નીચે આપેલા જોડકાં સાચા વિકલ્પોની સામે જોડો (5)

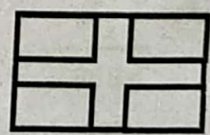
1 લંબચોરસ બગીચામાં એકબીજાને છેદતાં લંબચોરસ રસ્તા

2 વર્તુળાકાર મેદાનની ફરતે વર્તુળકાર રસ્તો



3 નળાકારમાં શંકુ આકાર કાઢી લેવામાં આવેલ હોય

4 શંકુ પર અર્ધગોલક ગોઠવવામાં આવેલ હોય



5 ચોરસ ખેતર સાથે જોડાયેલ ત્રિકોણીય ખેતર

પ્રશ્ન :1 (ક) કૌંસમાં થીયોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરી ખાલી જગ્યા પૂરો 8

1. ab - bc + bc - ca + ab + ca = ________________ (abc, 2ab, abc)
2. લંબઘનએ ________________ આકાર છે. (2D, 3D, 4D)
3. $2^{-4} \times 2^7 =$ ____________ (8, 4, 6)
4. 3, 5, 9, ____________ પ્રમાણમાં છે. (6, 10, 15)
5. 100a + 10c + b = ______________ (abc, acb, bac)

Scanned by CamScanner

6. $2\pi rh$ એ----------------------નું સૂત્ર છે?

(નળાકારનું ઘનફળ નળાકારના પાયાનું ક્ષેત્રફળ, નળાકારની વક્રસપાટીનું ક્ષેત્રફળ)

7. $x^2 + 11x + 30 =$ ____________

[(x+5) (x+8), (x+5) (x+6), (x-6) (x+5)]

8. ____________ બિંદુ x-અક્ષ અને y-અક્ષ બંનેથી સરખે અંતરે છે.

[(4, 4), (4,5), (2,4)]

પ્રશ્ન: 2(અ) નીચેના વિધાનો ખરાં છે કે ખોટા તે જણાવો. (8 માંથી 6) 6

1. 3x લંબાઈ અને 5y પહોળાઈ ધરાવતા લંબચોરસનું ક્ષેત્રફળ 15xy થાય.
2. સમઘનને આગળથી જોતા ચોરસ દેખાય છે.
3. સમલંબ ચતુષ્કોણનું ક્ષેત્રફળ પાયો x લંબાઈ થાય.
4. $3^{-3} = 27$ થાય.
5. રેલ્વે સ્ટેશન પર કાર પાર્કિંગ દર 4 કલાકના 60 રૂપિયા છે તો 8 કલાકના 100 રૂપિયા થાય.
6. 12x અને 36 નો સામાન્ય અવયવ 12 છે.
7. બિંદુ (4,0) એ y-અક્ષ પર દર્શાવાય છે.
8. જો N ÷ 5 માં શેષ 4 વધે છે, તો Nનો એકમનો અંક 9 હોઇ શકે.

પ્રશ્ન:2 (બ) માગ્યા મુજબ જવાબ આપો 8

1.
```
  1 2 A
+ 6 A B
-------
= A 0 9
```
A અને Bનું મૂલ્ય શોધો

2. $(3^0+4^{-1}) \times 2^2$ ની કિંમત શોધો.
3. $(b-7)^2$ નિત્યસમનો ઉપયોગ કરી વર્ગ શોધો.
4. એક ઘરમાં નવી બારીઓ લગાવવા માટે બે વ્યક્તિઓને 3 દિવસ લાગે છે, તો એક જ દિવસમાં બારીઓ લગાવવા કેટલી વ્યક્તિઓની જરૂર પડે?

પ્રશ્ન: 2 (ક) નીચેના દાખલા ગણો. 8

1.
```
   AB
 x  6
-----
= BBB
```
A અને Bનું મૂલ્ય શોધો

2. 102^2 નિત્યસમની મદદથી દાખલો ગણો.
3. $5^m \div 5^{-3} = 5^5$ હોય તો m શોધો.
4. એક લંબઘનનું માપ 60 સેમી x 40 સેમી x 50 સેમી છે તો તેનું ઘનફળ શોધો

પ્રશ્ન: 3(અ) માગ્યા મુજબ દાખલા ગણો 8

1. 423486 ની વિભાજ્યતા 9 વડે ચકાસો.
2. 602000000000000 ને પ્રમાણિત સ્વરૂપમાં દર્શાવો
3. ઠંડા પીણા બનાવતી એક કંપનીમાં એક યંત્ર 6 કલાકમાં 840 બોટલ ભરે છે, તો આ યંત્ર 4 કલાકમાં કેટલી બોટલ ભરશે?
4. (10x - 25) ÷ (2x-5)

Scanned by CamScanner

પ્રશ્ન: 3 (બ) નીચેના દાખલા ગણો. (કોઇપણ બે) 8

1. સમબાજુ ચતુષ્કોણનું ક્ષેત્રફળ240 સેમી^{2} છે અને તેના એક વિકર્ણની લંબાઈ 16 સેમી છે તો બીજા વિકર્ણની લંબાઈ શોધો

2 $\dfrac{3^{-5} \times 10^{-5} \times 125}{5^{-7} \times 6^{-5}}$ નું સાદુંરૂપ આપો

3. જો 2m15 એ 9 નો ગુણિત છે, જ્યાં m એ એક અંક છે, તો m ની કિંમત શોધો.

પ્રશ્ન: 3 (ક) પદાવલિના અવયવો મેળવો. (કોઇપણ એક) 4

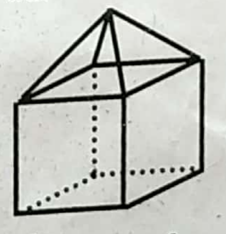
1. $5y^2 - 8z - 20y + 2yz$
2. $a^2 - 14a + 45$

પ્રશ્ન: 4 નીચેના દાખલા ગણો. (કોઇપણ બે) 10

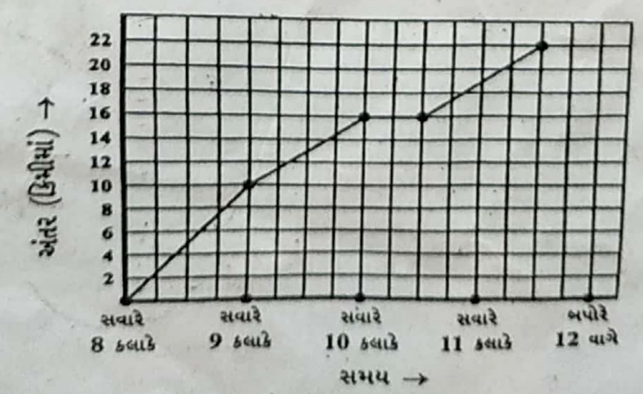
1. $(a + b)(c - d) + (a - b)(c + d) + 2(ac + bd)$નું સાદુંરૂપ આપો.
2. એક ડિઝલના નળાકાર ટેન્કરની ત્રિજ્યા 1.5 મીટર અને લંબાઈ 7 મીટર છે. આ ટેન્કરમાં કેટલું ડિઝલ સમાયું હશે?
3. એક ખેડૂત પાસે 20 પશુઓને 6 દિવસ સુધી ખવડાવી શકાય તેટલો ઘાસચારો છે, હવે જો તેની પાસે 10 પશુઓ વધારે આવે તો આ ઘાસચારો કેટલા દિવસ ચાલશે?

પ્રશ્ન:5 આકૃતિ આધારિત દાખલા. (કોઇપણ બે) 10

(1) આપેલી આકૃતિ માટે ધારની સંખ્યા ફલકની સંખ્યા શિરોબિંદુની સંખ્યા તેમજ યુલરનું સૂત્ર તપાસો



(2) એક ટપાલી એક ગામથી બીજે ગામ પાર્સલ પહોંચાડવા સાઈકલ લઈને જાય છે. જુદા જુદા સમયે ગામથી તેનું અંતર નીચેના આલેખમાં દર્શાવેલ છે તેના આધારે નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ લખો.



Scanned by CamScanner

a. x અક્ષ પર સમય દર્શાવવા શું પ્રમાણ લેવામાં આવ્યું છે?

b. ટપાલીએ આ મુસાફરી માટે કેટલો સમય લીધો ?

c. એક ગામથી બીજું ગામ કેટલું દૂર છે ?

d. શું ટપાલી રસ્તામાં ક્યાંક થોભ્યો હતો ? સમય જણાવો

e. કયા સમયગાળામાં તેણે ઝડપી સવારી કરી?

(3) નીચેના કોષ્ટક માટે આલેખ દોરો.

ચોરસની બાજુ (સેમીમાં)	2	3	4	5	6
ક્ષેત્રફળ (ચો.સેમીમાં)	4	9	16	25	36

Scanned by CamScanner