

પ્ર.૧ નીચેના વિધાનોમાં યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરી ખાલી જગ્યા પૂરી : [30]

- (1) સ્તંભ આલેખમાં સ્તંભનો ભૌમિતિક આકાર હોય છે.
(A) ચોરસ (B) લંબચોરસ (C) વર્તુળ (D) ત્રિકોણ
- (2) આલેખપત્રમાં પર પ્રમાણમાપ લેવામાં આવે છે.
(A) X - અક્ષ (B) W - ક્ષ (C) Y - અક્ષ (D) Z - અક્ષ
- (3) આલેખપત્રમાં 1 સે.મી.ના ભાગ પાડવામાં આવ્યા હોય છે.
(A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5
- (4) આલેખપત્ર પર દોરેલી ઊભી રેખાને કહે છે.
(A) X - અક્ષ (B) W - અક્ષ (C) Y - અક્ષ (D) Z - અક્ષ
- (5) આલેખપત્રમાં Y - અક્ષ પર માહિતી દર્શાવવામાં આવે છે.
(A) સંખ્યાત્મક (B) ગુણાત્મક (C) આંકડાકીય (D) એકપણ નહિ
- (6) ચોરસની પરિમિતિ શોધવાનું સૂત્ર છે.
(A) $2 \times$ લંબાઈ (B) લંબાઈ \times લંબાઈ (C) $4 \times$ લંબાઈ (D) લંબાઈ \times પહોળાઈ
- (7) લંબચોરસનું ક્ષેત્રફળ શોધવાનું સૂત્ર છે.
(A) લંબાઈ \times લંબાઈ (B) લંબાઈ \times પહોળાઈ (C) 2 (લંબાઈ + પહોળાઈ) (D) $4 \times$ લંબાઈ
- (8) 1 મીટર = સેમી.
(A) 10 (B) 1000 (C) 100 (D) 10,000
- (9) 5 સેમી લંબાઈના ચોરસનું ક્ષેત્રફળ ચો.સેમી થાય.
(A) 25 (B) 20 (C) 10 (D) 55
- (10) જેના છેદમાં હોય, તેવો અપૂર્ણાંકનો અંશ ટકા દર્શાવે છે.
(A) 100 (B) 25 (C) 75 (D) 50
- (11) ધો. 6 ના એક વર્ગમાં 31 વિદ્યાર્થીઓમાંથી બધા જ વિદ્યાર્થીઓ હાજર હોય તો ટકા વિદ્યાર્થીઓ હાજર કહેવાય.
(A) 31 (B) 100 (C) 0 (D) 50
- (12) $\frac{1}{2}$ એટલે ટકા.
(A) 2 (B) 20 (C) 70 (D) 50
- (13) 0.25 એટલે ટકા
(A) 25 (B) 250 (C) 2.5 (D) 2500
- (14) 300 ના 4% =
(A) 120 (B) 24 (C) 12 (D) 36
- (15) 10 માંથી 7 એટલે ટકા.
(A) 50 (B) 70 (C) 90 (D) 100
- (16) રૂ. 100 માં ખરીદેલ વસ્તુ રૂ. 60 માં વેચતા રૂ. ખોટ જાય.
(A) 60 (B) 100 (C) 160 (D) 40
- (17) મૂ.કિ + ખરાજાત =
(A) નફો (B) ખોટ (C) પ.કિ. (D) વે.કિ.
- (18) રૂ. 200 માં ખરીદેલ વસ્તુ રૂ. 270 માં વેચતા રૂ. નફો થાય.
(A) 470 (B) 40 (C) 200 (D) 80
- (19) $7 \times 7 \times 7 \times 7$ ને ઘાત સ્વરૂપે લખાય.
(A) 7^2 (B) 7^5 (C) 7^3 (D) 7^4
- (20) પદ 5^3 માં આધાર છે.
(A) 5 (B) 3 (C) 8 (D) 15
- (21) 'દસની ચાર ઘાત' ને ઘાત સ્વરૂપે લખાય.
(A) 40 (B) 14 (C) 10^4 (D) 4^{10}
- (22) 1^{10} ની કિંમત છે.
(A) 1 (B) 10 (C) 0 (D) 9
- (23) 2^3 ને પુનરાવર્તી ગુણાકાર સ્વરૂપમાં લખાય.
(A) $3 \times 3 \times 3$ (B) $2 \times 2 \times 2$ (C) 2×2 (D) 3×3

- (24) $3x - 1$ એ છે.
 (A) એકપદી (B) દ્વિપદી (C) ત્રિપદી (D) શૂન્યપદી
- (25) $2y^3$ માં પદનો સહગુણક છે.
 (A) 3 (B) 1 (C) 2 (D) 6
- (26) $-4x^6$ પદમાં પદની ઘાત છે.
 (A) 24 (B) -24 (C) -4 (D) 6
- (27) $8y$ નું સજાતીય પદ છે.
 (A) $-5y$ (B) $8x$ (C) $8z$ (D) $8xy$
- (28) $x = 2$ હોય તો $7x$ ની કિંમત થાય.
 (A) 5 (B) 14 (C) 9 (D) 12
- (29) રેખા m અને રેખા n પરસ્પર લંબ છે. તેને સંકેતમાં લખાય.
 (A) $m = n$ (B) $m \perp n$ (C) $m < n$ (D) $m \parallel n$
- (30) 3^4 ની કિંમત છે.
 (A) 81 (B) 12 (C) 7 (D) 256

પ્ર.2 નીચેના પ્રશ્નોના માગ્યા મુજબ જવાબ આપો : (પ્રત્યેકનો એક ગુણ)

[05]

(અ) સાચા જોડકાં બનાવો.

વિભાગ 'અ'	વિભાગ 'બ'
(1) મૂ.કિ. - વે.કિ.	(a) 50%
(2) વે.કિ. - મૂ.કિ.	(b) 9%
(3) મૂ.કિ. + ખરાજાત	(c) ખોટ
(4) $\frac{8}{16}$	(d) પ.કિ.
(5) 0.09	(e) નફો

(બ) નીચેનાં પ્રશ્નોના માગ્યા મુજબ જવાબ આપો :

[06]

- 10 સેમી લંબાઈવાળા ચોરસનું ક્ષેત્રફળ કેટલું થાય ?
- 10^3 ની કિંમત શોધો ?
- $x = 2$ હોય તો, $4x^2$ ની કિંમત શોધો.
- આલેખપત્ર પર દોરેલી આડી રેખાને શું કહે છે ?
- 500 ના 6% કેટલા થાય ?
- x માંથી 7 બાદ કરતાં, તેનું સાંકેતિક સ્વરૂપ લખો.

પ્ર.3 નીચેના પ્રશ્નોનાં માગ્યા મુજબ જવાબ આપો : (કોઈપણ આઠ)

[16]

- 90 સેમી લંબાઈ અને 70 સેમી પહોળાઈવાળા લંબચોરસ ટેબલનું ક્ષેત્રફળ શોધો.
- $2^5 \times 3^3$ ની કિંમત શોધો.
- $x = 5$ હોય તો, $x^2 + x$ ની કિંમત શોધો.
- રૂ. 1200 નું શર્ટ રૂ. 1550 માં વેચતા નફો થાય કે ખોટ ? કેટલા રૂપિયા ?
- 1200 માંથી 480 એટલે કેટલા ટકા ?
- $8x^3 - 5x^2 + 6$ માં દરેક પદના સહગુણક અને પદની ઘાત લખો.
- $3 \times 3 \times 3 \times 3$ પુનરાવર્તી ગુણાકારને ઘાત સ્વરૂપે દર્શાવી આધાર અને ઘાતાંક જણાવો.
- એક ચોરસ કાપડના ટુકડાની લંબાઈ 8 મીટર છે તો તેનું ક્ષેત્રફળ શોધો.
- $\frac{7}{20}$ ને ટકામાં ફેરવો.

પ્ર.4 નીચેના પ્રશ્નોનાં માગ્યા મુજબ જવાબ આપો : (કોઈપણ પાંચ)

[15]

- એક લંબચોરસ પ્લોટની લંબાઈ 40 મીટર અને પહોળાઈ 30 મીટર છે આ પ્લોટની ફરતે તારની વાડ કરવાનો ખર્ચ 1 મીટરના રૂ. 20 લેખે કેટલો થાય ?
- પંકજભાઈએ એક ભેંસ રૂ. 25,000 માં ખરીદી, થોડા સમય પછી તે ભેંસને રૂ. 22,500 માં વચી દીધી. તેમને નફો થયો કે ખોટ ગઈ ? કેટલા ટકા ?
- નીચેની પદાવલિઓનું એકપદી, દ્વિપદી અને ત્રિપદીમાં વર્ગીકરણ કરો.
 - $4x^2 + 3x - y$
 - $3x$
 - $x + 7$
 - $7x + 1$
 - $2x^2 - 6x + 7$
 - $-8x$

- (4) કિંમત શોધો :- $3^3 \times 2^4 \times 5^2$
(5) જો $x = 1$, $y = 2$ અને $z = 3$ હોય, તો $2x^3 - 3y^2 + 4z$ ની કિંમત શોધો.
(6) જ્યોતિએ 700 ગુણની એક પરીક્ષામાં 644 ગુણ મેળવ્યા તો તેણે કેટલા ટકા ગુણ મેળવ્યા ?

પ્ર.5 નીચેના પ્રશ્નોના માગ્યા મુજબ જવાબ આપો : (કોઈપણ બે)

[08]

- (1) વર્ષ 2012 માં ગુજરાતના નીચે જણાવેલા જિલ્લાઓમાં એક અઠવાડિયામાં પહેલા વરસાદની માહિતી નીચે આપી છે તે પરથી સ્તંભ આલેખ દોરો.

જિલ્લાનું નામ	રાજકોટ	વડોદરા	અમદાવાદ	મહેસાણા
વરસાદ (સેમીમાં)	50	60	40	35

- (2) હિતેશે એક નવો સોફાસેટ રૂ. 7465 માં ખરીદ્યો. ઘરે લાવવાની મજૂરી રૂ. 35 થઈ. થોડા વખત પછી પરદેશ જવાનું થતાં આ સોફાસેટ તેણે રૂ. 7200 માં વેચી દીધો, તો તેને નફો થશે કે ખોટ ? કેટલા ટકા ?
(3) \overline{AB} ની બહારનું બિંદુ J આવેલું છે. કાટખૂણિયાની મદદથી \overline{AB} ને લંબ \overline{JK} દોરો રચનાનાં મુદ્દા લખો.