

1. સોનાની શુદ્ધતા ક્યાં એકમમાં માપવામાં આવે છે ?  
 (A) કેરોટીન (B) કોસ્મેટીક  
 (C) કેરેટ (D) હર્ટઝ
2. ઓક્સિજન વાયુના શોધક કોણ હતા ?  
 (A) માર્કોની (B) રુડોલ્ફ  
 (C) ઇલીયાસ હોવે (D) જેમ્સ પ્રીસ્ટલી
3. થેલેસેમિયા રોગ શરીરના ક્યાં ભાગમાં થાય છે ?  
 (A) લોહીના રક્તકણોમાં (B) આંતરડામાં  
 (C) ચામડીમાં (D) ફેફસામાં
4. ગ્રાઉન્ડ ઝીરો ક્યાં આવેલું છે ?  
 (A) ટોક્યો (B) પેરીસ  
 (C) ન્યુયોર્ક (D) મોસ્કો
5. પૃથ્વીનો સુરક્ષા વાલ્વ કોને કહે છે ?  
 (A) ભૂકંપ (B) નદીઓ  
 (C) અઝોન ગેસ (D) જ્વાળામુખી
6. ગુજરાતમાં સુતરાઉ કાપડ ઉદ્યોગનું સૌથી મોટું કેન્દ્ર ક્યાં આવેલું છે ?  
 (A) સુરત (B) વડોદરા  
 (C) અમદાવાદ (D) જામનગર
7. ક્યાં વેદને સંગીતની ગંગોત્રી કહેવામાં આવે છે ?  
 (A) ઋગ્વેદ (B) સામવેદ  
 (C) અથર્વવેદ (D) યજુર્વેદ
8. ગુર્જર પ્રતીહારોની રાજધાની કઈ હતી ?  
 (A) આનર્તપુર (B) પ્રભાસ પાટણ  
 (C) ભીન્નામલ (D) વલ્લભી
9. મુઘલોની રાજભાષા કઈ હતી ?  
 (A) ઉર્દૂ (B) ફારસી  
 (C) હિન્દી (D) એકપણ નહિ
10. નીચેનામાંથી કોણ તબલા અને સિતારના શોધક છે ?  
 (A) ઝાકીર હુસેન (B) બિસ્મિલ્લા ખાન  
 (C) ભીમસેન (D) અમીર ખુશરો
11. મુખ્ય ચુંટણી કમિશનરની મુદત કેટલા વર્ષની હોય છે ?

- (A) 5 વર્ષ (B) 10 વર્ષ  
(C) 6 વર્ષ (D) 3 વર્ષ
12. લોકસભાના અધ્યક્ષ પોતાનું રાજીનામું કોને આપે છે ?  
(A) રાષ્ટ્રપતિ (B) ઉપરાષ્ટ્રપતિ  
(C) વડાપ્રધાન (D) લોકસભાના ઉપાધ્યક્ષ
13. રાજ્યના ઉપલા ગૃહને શું કહે છે ?  
(A) રાજ્યસભા (B) વિધાનપરિષદ  
(C) વિધાનસભા (D) લોકસભા
14. લોકસભાની મુદત કેટલી વધારી શકાય ?  
(A) 1 વર્ષ (B) 2 વર્ષ  
(C) 3 વર્ષ (D) 4 વર્ષ
15. ભારતીય બંધારણમાં કટોકટીનો ખ્યાલ ક્યાં દેશમાંથી લેવામાં આવ્યો ?  
(A) યુ.એસ.એ (B) આયરલેન્ડ  
(C) જર્મની (D) ઇંગ્લેન્ડ
16. દ્રોણાચાર્ય એવોર્ડ કોને પ્રદાન કરવામાં આવે છે ?  
(A) કોચને (B) ખેલાડીને  
(C) સંસ્થાને (D) ટીમને
17. દેવધર ટ્રોફી કોની સાથે સંકળાયેલી છે ?  
(A) હોકી (B) ફૂટબોલ  
(C) ક્રિકેટ (D) કબડ્ડી
18. પ્રથમ રાજીવ ગાંધી પુરસ્કાર કોને આપવામાં આવ્યો હતો?  
(A) અભિનવ બિન્દ્રા (B) કપિલદેવ  
(C) મહેશ ભૂપતિ (D) વિદ્યનાથ આનંદ
19. માતૃશ્રાદ્ધ ક્યાં થાય છે?  
(A) ગયા (B) સિદ્ધપુર  
(C) વઢવાણ (D) રૂપાલ
20. કાયાવરોહણ ક્યાં સંપ્રદાયનું પવિત્ર તીર્થસ્થળ છે ?  
(A) જૈન (B) બૌદ્ધ  
(C) વિષ્ણુ (D) શિવ
21. ડુંગળીનું સૌથી વધુ વાવેતર અને ઉત્પાદન ક્યાં જીલ્લામાં થાય છે ?  
(A) મહેસાણા (B) રાજકોટ

- (C) ભાવનગર (D) જુનાગઢ
22. કચ્છજિલ્લામાં ક્યાં ખારેક સંશોધન કેન્દ્ર આવેલું છે ?  
 (A) મુંદ્રા (B) ભુજ  
 (C) રાપર (D) લખપત
23. ઓરંગઝેબનો જન્મ ક્યાં થયો હતો ?  
 (A) દાહોદ (B) આગ્રા  
 (C) જયપુર (D) પાનીપત
24. વર્ધામાં ગાંધીજીએ કયો આશ્રમ સ્થાપ્યો ?  
 (A) કોચરબ (B) ગાંધી આશ્રમ  
 (C) સેવાગ્રામ (D) એકપણ નહિ
25. કચ્છી મેવા તરીકે કયું ફળ જાણીતું છે ?  
 (A) ખજુર (B) કાજુ  
 (C) અખરોટ (D) ખારેક
26. ગુજરાતનું લોકગેઇટ ધરાવતું એકમાત્ર બંદર કયું છે ?  
 (A) કંડલા (B) દ્વારકા  
 (C) ભાવનગર (D) વેરાવળ
27. ગુજરાતની સૌપ્રથમ ફાઇનઆર્ટ્સ કોલેજ ક્યાં શરૂ થઇ હતી ?  
 (A) વડોદરા (B) અમદાવાદ  
 (C) આણંદ (D) રાજકોટ
28. કર્કવૃત્તને બે વાર ઓળંગતી ભારતની એકમાત્ર નદી કઈ છે ?  
 (A) ગોદાવરી (B) ગંગા  
 (C) મહી (D) બ્રહ્મપુત્રા
29. વલસાડ કઈ નદીને કિનારે આવેલું છે ?  
 (A) પૂર્ણા (B) ઓરંગા  
 (C) કોલક (D) શિંગવડો
30. કુંવરબાઈનું મામેરું યોજના ક્યાં મુખ્યમાત્રીએ અમલમાં મુંકી હતી ?  
 (A) નરેન્દ્ર મોદી (B) દિલીપ પરીખ  
 (C) છબીલદાસ મહેતા (D) કેશુભાઈ પટેલ
31. 1 જાન્યુઆરી 2010ના શુક્રવાર છે તો 2010ની 15મી ઓગસ્ટે કયો વાર હશે ?  
 (A) સોમવાર (B) રવિવાર  
 (C) મંગળવાર (D) બુધવાર

32. જો કોઈ સાંકેતિક ભાષામાં COMPUTERને RETUPMOC લખાતું હોયતો BIRDSને કઈ રીતે લખી શકાય?

- (A) SDRBI (B) SDRIS  
(C) SDRIB (D) BIDSR

33. PRINCIPAL શબ્દમાંથી નીચેનામાંથી કયો શબ્દ બનાવી શકાતો નથી ?

- (A) PAIL (B) PLAIN  
(C) CRAP (D) PRICE

34. 7,11,13,17,19,?

- (A) 23 (B) 22  
(C) 21 (D) 20

35. જો A=26, SUN=27 તો CAT=? થાય

- (A) 45 (B) 77  
(C) 40 (D) 57

36. ગુજરાત હાઇકોર્ટના મુખ્ય ન્યાયાધીશ તરીકે કોની નિયુક્તિ કરવામાં આવી ?

- (A) અલ્મીસ કબીર (B) આર.સુભાષ રેડ્ડી  
(C) એચ એલ દત્ત (D) એકપણ નહિ

37. 61મી રાષ્ટ્રીય સ્કૂલ એથલેટીક્સ ચેમ્પિયનશિપ ક્યાં રાજ્યએ જીતી ?

- (A) ગુજરાત (B) રાજસ્થાન  
(C) કેરલ (D) તમિલનાડુ

38. ગ્રેમી પુરસ્કાર ક્યાં ક્ષેત્રમાં આપવામાં આવે છે?

- (A) ખેલ (B) સાહિત્ય  
(C) સિનેમા (D) વિજ્ઞાન

39. IPLમાં રાજકોટની ટીમ ક્યાં નામે રમશે ?

- (A) ગુજરાત રોઅર્સ (B) ગુજરાત લાયન્સ  
(C) ગુજરાત ચેલેન્જ (D) એકપણ નહિ

40. BSFના પ્રથમ મહિલા પ્રમુખ કોણ બન્યા ?

- (A) અર્યના સુંદરમ (B) સુષ્મા શર્મા  
(C) મયુરી ગુપ્તા (D) અનુયા કુમારી

41. મુંબઈથી ગુજરાતી ભાષામાં “વન્દેમાતરમ” સામાયિક કોને શરૂ કર્યું હતું ?

- (A) ગાંધીજી (B) અમૃતલાલ શેઠ  
(C) સરદાર પટેલ (D) કમા મુનશી

42. કાન્તા નાટકના લેખક કોણ છે ?  
 (A) મણીલાલ દ્વિવેદી (B) દલપતરામ  
 (C) કાંતિ ભટ્ટ (D) અસાઈત ઠાકર
43. નરસિંહ મહેતાથી શરૂ થયેલા યુગને ક્યાં યુગ તરીકે ઓળખવામાં આવે છે ?  
 (A) ભક્તિયુગ (B) પાષણયુગ  
 (C) પૌરાણિકયુગ (D) મધ્યકાલીનયુગ
44. 'જીગરનો યાર જુદો તો બધો સંસાર જુદો છે' આ ગજલ કોની છે ?  
 (A) હરીન્દ્ર દવે (B) બાલાશંકર કંથારિયા  
 (C) આદીલ મન્સૂરી (D) એપણ નહિ
45. અખાને હસતા ફિલસૂફનું બિરુદ કોને આપ્યું હતું ?  
 (A) કનૈયાલાલ મુનશી (B) પન્નાલાલ પટેલ  
 (C) રાજેન્દ્રા શાહ (D) ઉમાશંકર જોષી
46. 'મારું માણેકડું રીસાણું શામળિયા' નામનું પદ કોને લખ્યું છે ?  
 (A) મીરાબાઈ (B) ગંગાસતી  
 (C) પ્રેમાનંદ (D) દયારામ
47. ગુજરાતમાં ભવાઈ મંડળીઓ ક્યાં નામે ઓળખાતી હતી ?  
 (A) ટોળું (B) ભવૈયા  
 (C) પેડા (D) એકપણ નહિ
48. મધ્યકાલીન ગુજરાતી સાહિત્યમાં પદ્યવાર્તાના સર્વોચ્ચ શિખરે કોણ બિરાજમાન હતા ?  
 (A) શામળ (B) દયારામ  
 (C) અખો (D) પ્રેમાનંદ
49. ગુજરાત કલાસંઘના સ્થાપક કોણ હતા ?  
 (A) ઓમકારનાથ ઠાકુર (B) રવિશંકર રાવલ  
 (C) બચુભાઈ રાવલ (D) વિનોદિની નીલકંઠ
50. રંગતરંગ ભાગ 1 થી 6માં કોના હાસ્યનિબંધો સંગ્રહાયેલા છે ?  
 (A) જ્યોતીન્દ્ર દવે (B) હરીન્દ્ર દવે  
 (C) મકરંદ દવે (D) દલપતરામ
51. ડોલનશૈલીના પ્રણેતા કોણ છે ?  
 (A) પ્રેમાનંદ (B) અખો  
 (C) નાન્હાલાલ (D) દલપતરામ
52. જાણીતા નવલકથા પેરેલિસિસના લેખક કોણ છે ?

- (A) ચંદ્રકાંત બક્ષી (B) જ્યોતીન્દ્ર દવે  
(C) મકરંદ દવે (D) હરીન્દ્ર દવે
53. ગુજરાત સાહિત્ય પરિષદનું મુખપત્ર કયું છે?  
(A) દાંડિયો (B) પરબ  
(C) બુદ્ધિપ્રકાશ (D) ગાંડીવ
54. ગુજરાત વર્નાક્યુલર સોસાયટી અત્યારે ક્યાં નામે ઓળખાય છે?  
(A) ગુજરાત પરિષદ (B) ગુજરાત સાહિત્ય સભા  
(C) ગુજરાત વિદ્યાસભા (D) ગુજરાત અકાદમી
55. ક્યાં સાહિત્યકાર તેજાબી પત્રકાર તરીકે ઓળખાતા હતા ?  
(A) ઝવેરચંદ મેઘાણી (B) પન્નાલાલ પટેલ  
(C) ચંદ્રકાંત બક્ષી (D) એકપણ નહિ
56. 'સલિલ' નો સમાનર્થી શબ્દ આપો.  
(A) પાણી (B) પર્વત  
(C) ગરીબ (D) ફૂલ
57. 'પોતીકું' નો વિરુદ્ધાર્થી શબ્દ આપો ?  
(A) ઓશિકું (B) પરાયું  
(C) પોતાનું (D) આપણું
58. શબ્દસમૂહ માટે એક શબ્દ આપો: ચણીઠી જેટલા વજનનું  
(A) રતીભાર (B) ભારણ  
(C) ધારણ (D) પદાઘાત
59. શબ્દસમૂહ માટે એક શબ્દ આપો : અંગુઠા પાસેની આંગળી  
(A) અનામિકા (B) તર્જની  
(C) મધ્યમાં (D) ટચલી
60. રુઢિપ્રયોગનો અર્થ આપો : ચાનક ચઢવી  
(A) ક્રોધિત થવું (B) ચાલવા માંડવું  
(C) ઉત્સાહમાં આવી જવું (D) નવાઈ પામવું
61. રુઢિપ્રયોગનો અર્થ જણાવો : જીવ પડીકે બાંધવો  
(A) ગભરાઈ જવું (B) ગુસ્સો કરવો  
(C) કજીયો કરવો (D) પાઠ મળવો
62. સંઘી જોડો : શિર: + મણિ  
(A) શીરોમણી (B) શિરોમણિ

- (C) શીરમણી (D) શીરમણિ
63. સંઘી છોડો : અભિષેક  
(A) અભિ+ષેક (B) અભી+ષેક  
(C) અભિ+સેક (D) અભી+સેક
64. સાચી જોડણી શોધો.  
(A) નિરીક્ષક (B) નિરિક્ષક  
(C) નીરીક્ષક (D) નીરિક્ષક
65. સમાસ ઓળખાવો : પુત્રદાર  
(A) તત્પુરુષ (B) મધ્યમપદલોપી  
(C) ક્રન્ધ (D) અવ્યયીભાવ
66. સમાસ ઓળખાવો: વાયુવેગ  
(A) કર્મધાર્ય (B) બહુવ્રીહી  
(C) મધ્યમપદલોપી (D) તત્પુરુષ
67. અલંકાર ઓળખાવો : 'પરિશ્રમ અને અહિંસા સગા ભાઈ બહેન છે'  
(A) ઉપમા (B) રૂપક  
(C) શ્લેષ (D) અનન્વય
68. અલંકાર ઓળખાવો : 'મનેખ જેવા મનેખને કપરો કાળ આવ્યો છે'  
(A) અનન્વય (B) રૂપક  
(C) વ્યતિરેક (D) ઉપમા
69. 'હજી તારી કાયા, મુજ નયન સામે ઝળહળે' - છંદ ઓળખાવો.  
(A) શિખરીણી (B) પૃથ્વી  
(C) મંદાકાન્તા (D) હરિણી
70. 'આજ આકાશના મંડપે મેઘના, નૃત્યના ચંડ પડછંદ ગાજે' - છંદ ઓળખાવો.  
(A) હરિગીત (B) ઝૂલણ  
(C) ચોપાઈ (D) મનહર
71. નીચેનામાંથી પ્રાકૃતિક સંખ્યાઓ માટે કયું સાચું નથી ?  
(A) તે અસંખ્ય છે (B) સૌથી નાની પ્રાકૃતિક સંખ્યા ૦ છે  
(C) સૌથી નાની પ્રાકૃતિક સંખ્યા ૧ છે (D) ૧, ૨, ૩,.....પ્રાકૃતિક સંખ્યા છે
72. જીવનની ઉંમર ૧૫વર્ષ પછી તેની ૫ વર્ષ પહેલાની ઉંમર કરતાં ૫ ગણી થાય તો જીવનની હાલની ઉંમર કેટલી ?  
(A) ૫ વર્ષ (B) ૨૦ વર્ષ

- (C) 10 વર્ષ (D) 15 વર્ષ
73. કોઈ સંખ્યાના 10 ટકાના 10 ટકા 10 થાય તો તે સંખ્યા કઈ ?  
 (A) 500 (B) 1000  
 (C) 2000 (D) 3000
74. 25 વિદ્યાર્થીઓની સરેરાશ ઉંમર 17 વર્ષ છે. જો તેમાં શિક્ષકની ઉંમર ઉમેરવામાં આવે તો સરેરાશ ઉંમર એક વર્ષ વધી જાય છે. તો શિક્ષકની ઉંમર કેટલી હશે ?  
 (A) 53 વર્ષ (B) 48 વર્ષ  
 (C) 43 વર્ષ (D) 35 વર્ષ
75. જો કોઈ ચોરસનું ક્ષેત્રફળ 882 ચોરસ સેમી હોય તો, તે ચોરસના વિકર્ણની લંબાઈ કેટલી થાય ?  
 (A) 38 સેમી (B) 32 સેમી  
 (C) 48 સેમી (D) 42 સેમી
76. રૂ. 6000નું 2વર્ષ માટે 7% લેખે ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજમુદ્દલ કેટલું થાય ?  
 (A) રૂ. 6767.5 (B) રૂ. 6846.2  
 (C) રૂ. 6860.4 (D) રૂ. 6869.4
77.  $\frac{(256 \times 256 - 144 \times 144)}{112} = ?$   
 (A) 360 (B) 400  
 (C) 440 (D) 350
78. 90, 30, 20 નો લ.સા.અ શોધો.  
 (A) 180 (B) 280  
 (C) 90 (D) 45
79. એક સિક્કાને ઉછાળતા છાપ આવે તેની સંભાવના કેટલી ?  
 (A) 0.25 (B) 0.50  
 (C) 0.75 (D) 1
80. એક રેડિયો રૂ.500માં ખરીદે અને તેને રૂ. 475.50 માં વેચે તો કેટલા ટકા ખોટ જાય ?  
 (A) 5% (B) 4%  
 (C) 3% (D) 2%
81. 0.000225 નું દશાંશ વર્ગમૂળ શોધો ?  
 (A) 0.025 (B) 0.015  
 (C) 0.005 (D) 0.051
82. સમાંતર શ્રેણી 5, 11, 17,..... નું 102મું પદ શોધો ?  
 (A) 611 (B) 610

- (C) 605 (D) 608
83. એક વ્યક્તિ 250 મીટર પહોળી સડક 75 સેકન્ડમાં પસાર કરી લે છે. તો આ વ્યક્તિની ઝડપ કેટલા કિમી/કલાક હશે ?
- (A) 15 (B) 12.5  
(C) 12 (D) 10
84.  $3\frac{1}{6} + 2\frac{2}{3} - 1\frac{2}{3} - 1\frac{11}{12} = ?$
- (A)  $3\frac{7}{12}$  (B)  $2\frac{9}{12}$   
(C)  $2\frac{1}{4}$  (D)  $3\frac{9}{11}$
85. બે પાઈપ A અને B એક ટાંકીને ક્રમશઃ 20 મિનીટ અને 30 મિનીટમાં ભરી શકે છે. જો બંને પાઈપ એક સાથે ખોલી નાખવામાં આવે તો ટાંકી ભરાતા કેટલો સમય લાગશે ?
- (A) 50 મિનીટ (B) 12 મિનીટ  
(C) 25 મિનીટ (D) 15 મિનીટ
86. He appeared in ..... examination.
- (A) a (B) an  
(C) the (D) None of these
87. Mr. shah is ..... honorable principle.
- (A) an (B) a  
(C) the (D) None of these
88. He didn't attend the party,..... ?
- (A) has he ? (B) does he  
(C) did he (D) is he
89. prime minister ..... the pradhan mantri jandhan yojna on 28<sup>th</sup> August, 2014.
- (A) was launched (B) launched  
(C) launching (D) lunch
90. He wants nothing ..... your grace.
- (A) as (B) but  
(C) at (D) so
91. I believe in ..... you believe.
- (A) that (B) what  
(C) at (D) which
92. This boy seems ..... small to be a soldier.

- (A) enough (B) too  
(C) though (D) to
93. Take deep breaths ..... you can overcome fear.  
(A) in order to (B) in order that  
(C) owing to (D) because of
94. you ..... not smoke in the temple.  
(A) will (B) should  
(C) could (D) would
95. Narendra Modi ..... have discussed in Gujarati language with obama first time.  
(A) must (B) might  
(C) may (D) can
96. .... I opened the cage, the tiger rushed at me.  
(A) no sooner (B) as soon as  
(C) As soon as (D) No sooner
97. Find out nearest synonyms : Remote.  
(A) Distant (B) Back  
(C) Low (D) Search
98. Find out nearest opposite : Junior.  
(A) New (B) Senior  
(C) Old (D) Fresh
99. Give the plural of : class  
(A) class (B) classes  
(C) clash (D) none
100. Rahul said that he was not averse ..... the idea.  
(A) in (B) for  
(C) of (D) to

મોડેલ પેપર ૧ જવાબવહી							
1	C	26	C	51	C	76	D

2	D	27	A	52	A	77	B
3	A	28	C	53	B	78	A
4	C	29	B	54	C	79	B
5	D	30	D	55	C	80	A
6	C	31	B	56	A	81	B
7	B	32	C	57	B	82	A
8	C	33	D	58	A	83	C
9	B	34	A	59	B	84	C
10	D	35	D	60	C	85	B
11	C	36	B	61	A	86	B
12	D	37	C	62	B	87	A
13	B	38	C	63	C	88	C
14	A	39	B	64	A	89	B
15	C	40	A	65	C	90	B
16	A	41	B	66	A	91	B
17	C	42	A	67	B	92	B
18	D	43	A	68	A	93	B
19	B	44	B	69	A	94	B
20	D	45	D	70	B	95	B
21	C	46	C	71	B	96	C
22	A	47	C	72	C	97	A
23	A	48	A	73	B	98	B
24	C	49	B	74	C	99	B
25	D	50	A	75	D	100	D

72. ધારો કે જીવનની હાલની ઉંમર  $x$  વર્ષ છે  
જીવનની 15 વર્ષ પછી ઉંમર  $x + 15$  થાય  
જીવનની 5 વર્ષ પહેલાની ઉંમર  $x - 5$  થાય  
જીવનની 5 વર્ષ પહેલાની ઉંમર કરતા 5 ગણી છે =  $5(x - 5)$   
હવે જીવનની હાલની ઉંમર શોધતા,

$$x + 15 = 5(x - 5)$$

$$x + 15 = 5x - 25$$

$$x - 5x = -25 - 15$$

$$-4x = -40$$

$$x = \frac{40}{4}$$

$$x = 10 \text{ વર્ષ}$$

જીવનની હાલની ઉંમર 10 વર્ષ છે.

73. ધારો કે કોઈ સંખ્યાને આપને  $x$  ધારતા,

$$\frac{x \times 10 \times 10}{100 \times 100} = 10$$

$$x = 10 \times 100$$

$$x = 1000$$

74. અહીં 25 વિદ્યાર્થીઓની સરેરાશ ઉંમર 17 વર્ષ આપેલ છે.

$$\text{તેથી કુલ ઉંમર} = 25 \times 17 = 425$$

હવે, સિક્ષકની ઉંમરને ઉમેરતા સરેરાશ ઉંમરમાં 1 વર્ષનો વધારો થાય છે

$$\text{તેથી } 17 + 1 = 18 \text{ વર્ષ}$$

$$\text{તેથી 26 વિદ્યાર્થીની કુલ ઉંમર} = 26 \times 18 = 468$$

$$\begin{aligned} \text{હવે સિક્ષકની હાલની ઉંમર} &= 468 - 425 \\ &= 43 \text{ વર્ષ} \end{aligned}$$

75. અહીં ચોરસનું ક્ષેત્રફળ 882 ચોરસ સેમી આપેલ છે.

$$(\text{ચોરસના વિકર્ણ})^2 = 2 \times \text{ચોરસનું ક્ષેત્રફળ}$$

$$(\text{ચોરસના વિકર્ણ})^2 = 2 \times 882$$

$$(\text{ચોરસના વિકર્ણ})^2 = 2 \times 2 \times 441$$

$$(\text{ચોરસના વિકર્ણ})^2 = 2^2 \times 21^2$$

$$\text{ચોરસના વિકર્ણ} = 2 \times 21$$

$$\text{ચોરસના વિકર્ણ} = 42$$

76. અહીં,  $R = 7\%$   $P = 6000$  રૂપિયા  $N = 2$  વર્ષ

$$A = P \left( 1 + \frac{R}{100} \right)^N$$

$$A = 6000 \left( 1 + \frac{7}{100} \right)^2$$

$$A = 6000 \left( \frac{100+7}{100} \right)^2$$

$$A = 6000 \times \frac{107 \times 107}{100 \times 100}$$

$$A = 6869.4 \text{ રૂપિયા}$$

$$77. \frac{(256 \times 256 - 144 \times 144)}{112} = ?$$

અહીં  $256 = a$  અને  $144 = b$  લેતા,

$$\begin{aligned} \frac{(a \times a - b \times b)}{112} &= \frac{(a^2 - b^2)}{112} \\ &= \frac{(a-b)(a+b)}{112} \\ &= \frac{(256-144)(256+144)}{112} \\ &= \frac{112 \times 400}{112} \end{aligned}$$

$$= 400$$

78. અહીં 90, 30, અને 20 નો લ.સા.અ નીચે મુજબ છે

2	90	30	20	લ.સા.અ = $2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 6$ = 180
2	45	15	10	
3	45	15	5	
3	15	5	5	
5	5	5	5	
	1	1	1	

79. અહીં એક સિક્કાને ઉછાળતા એક વખત છાપ મળે અને એક વખત કાટ મળે છે.

તેથી કુલ સંભાવના = 2

છાપ મળે તેની સંભાવના = 1 = મળતી સંભાવના

$$\begin{aligned} \text{સંભાવના} &= \frac{\text{મળતી સંભાવના}}{\text{કુલ સંભાવના}} \\ &= \frac{1}{2} \\ &= 0.50 \end{aligned}$$

80. મૂળ કિંમત = 500 રૂપિયા

વેચાણ કિંમત = 475.50 રૂપિયા

ખોટ = મુ.કિ - વે.કિ

$$= 500 - 475.50$$

$$= 24.50 \text{ રૂપિયા}$$

$$\begin{aligned} \text{ખોટ(\%)} &= \frac{\text{ખોટ} \times 100}{\text{મુ. કિ}} \\ &= \frac{24.50 \times 100}{500} \\ &= 4.9 \\ &\cong 5\% \end{aligned}$$

$$81. \sqrt{0.000225} = \sqrt{225 \times 10^{-6}}$$

$$= 15 \times 10^{-3}$$

$$= \frac{15}{1000}$$

$$= 0.015$$

82. આપેલ સમાંતર શ્રેણીનું પ્રથમ પદ  $a = 5$

તફાવત  $d =$  બીજું પદ - પ્રથમ પદ =  $11 - 5 = 6$

$$T_n = a + (n - 1)d$$

$$\begin{aligned}
 T_{102} &= 5 + (102 - 1)6 \\
 &= 5 + 101 \times 6 \\
 &= 5 + 606 \\
 &= 611
 \end{aligned}$$

83. અહીં અંતર 250 મીટર આપેલ છે

સમય = 75 સેકન્ડ

$$\begin{aligned}
 \text{ઝડપ} &= \frac{\text{અંતર}}{\text{સમય}} \\
 &= \frac{250}{75} \\
 &= \frac{10}{3} \text{ m/s}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \frac{10}{3} \text{ m/s ને km/h માં ફેરવતા} &= \frac{10 \times 3600}{3 \times 1000} \\
 &= 12 \text{ km/h}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 84. \quad 3 \frac{1}{6} + 2 \frac{2}{3} - 1 \frac{2}{3} - 1 \frac{11}{12} &= \frac{18+1}{6} + \frac{6+2}{3} - \frac{3+2}{3} - \frac{12+11}{12} \\
 &= \frac{19}{6} + \frac{8}{3} - \frac{5}{3} - \frac{23}{12} \\
 &= \frac{19 \times 2}{12} + \frac{8 \times 4}{12} - \frac{20}{12} - \frac{23}{12} \\
 &= \frac{38+32-20-23}{12} \\
 &= \frac{70-43}{12} \\
 &= \frac{27}{12} \\
 &= 2 \frac{3}{12} \\
 &= 2 \frac{1}{4}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 85. \quad \text{સમય} &= \frac{1}{\frac{1}{20} + \frac{1}{30}} \\
 &= \frac{1}{\frac{30+20}{600}} \\
 &= \frac{600}{50} = 12 \text{ મિનીટ}
 \end{aligned}$$