

સમય: વિભાગ: I = 90 મિનિટ

વિભાગ: II = 90 મિનિટ

NMMS - 2016

તારીખ: 06/11/2016

સમય: 11.00 થી 2.00

વિભાગ: I = 90 ગુણ

વિભાગ: II = 90 ગુણ

બેઠક નંબર:

2	0	2	1	9	6	3
---	---	---	---	---	---	---

વિદ્યાર્થીઓ માટે સૂચના

નીચે લખેલી સૂચનાઓ ધ્યાનપૂર્વક વાંચો. ત્યારબાદ તમને આપવામાં આવેલ ઓ.એમ.આર. ઉત્તરવહી પર જ જવાબ આપો.

1. આ પેપરમાં બે વિભાગ છે. વિભાગ-1 માં 1 થી 90 પ્રશ્નો માનસિક કસોટીના છે. વિભાગ-2 માં 1 થી 90 પ્રશ્નો શાળાકીય કસોટી (ગણિત, વિજ્ઞાન અને સામાજિક વિજ્ઞાન) ના છે.
2. તમામ પ્રશ્નો ફરજિયાત છે.
3. રફ વર્ક કરવા માટે આ પ્રશ્નપત્રમાં કોરા પેઇજ આપવામાં આવેલ છે.
4. બંને વિભાગના જવાબોએક જ ઓ.એમ.આર. ઉત્તરવહીમાં જ વિભાગવાર આપવાના રહેશે. તે બાબત ધ્યાનમાં રાખશો.
5. પરીક્ષા પૂર્ણ બાદ ઓ.એમ.આર. ઉત્તરવહી જ નિરીક્ષકશ્રીને પરત સોંપવાની રહેશે.
6. અનુવાદ કરેલા પ્રશ્નપત્રમાં ઉપસ્થિત થતા વિવાદની પરિસ્થિતિમાં ગુજરાતી પ્રશ્નપત્ર માન્ય ગણાશે.

NMMS - 2016

Time
Part: I = 90 Minutes
Part: II = 90 Minutes

Date: 06-11-2016
Time : 11.00 To 2.00

Marks
Part: I = 90
Part: II = 90

SEAT NO.:

2	0	2	1	9	6	3
---	---	---	---	---	---	---

INSTRUCTION FOR STUDENTS

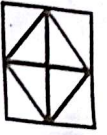
Please read the following instruction carefully, and then answer the question on OMR answer sheet.

1. This paper contains in TWO PARTS. Part-I Q 1 to 50 for MAT, Part-II Q 1 to 50 SAT (Math's, Science and Social Science). Each question carries one mark.
2. All questions are compulsory.
3. The blank page are given in this question booklet for rough work.
4. The OMR contains both the two parts, mark the answer at the appropriate and correct place as mentioned in the OMR.
5. You must have to submit the OMR Sheet to the invigilator on completion the examination.
6. Gujarati version of the question paper will be considered as final in case of any controversy arising out of variation in translated version.

વિભાગ-1 માનસિક ક્ષમતા કમોટી
PART - I MENTAL ABILITY TEST

- નીચે આપેલા 1 થી 10 પ્રશ્નોમાં આંકડાઓને એક ચોક્કસ નિયમાનુસાર અંક શ્રેણીમાં ગોઠવવામાં આવેલ છે. તેમાં એક અંક ખૂટે છે. જે (?) માં મૂકો. પ્રશ્નેની નીચે આપેલા ચાર વિકલ્પોમાંથી બંધબેસતો અંક શોધો.
 - In the following question, No 1 to 10 are arranged in a series with some principles of understanding it. One term in the series is missing as shown by _____. This term is given as one of the alternatives almost the four numbers given below it. Find this term and show your answer against the question number on the answer sheet.
1. 1, 9, 25, 49, ?, 121.
(A) 64 (B) 81 (C) 91 (D) 100
 2. 4, 7, 12, 19, 28, ?
(A) 30 (B) 27 (C) 39 (D) 29
 3. 2, 5, 9, ?, 20, 27
(A) 14 (B) 16 (C) 18 (D) 24
 4. 10, 18, 28, 40, 54, 70, ?
(A) 85 (B) 86 (C) 87 (D) 88
 5. 1, 4, 10, 22, 46, ?
(A) 64 (B) 86 (C) 94 (D) 122
 6. $1, \frac{1}{4}, \frac{1}{8}, \frac{1}{16}, \frac{1}{32}, \underline{?}$
(A) $\frac{1}{128}$ (B) $\frac{1}{64}$ (C) $\frac{1}{256}$ (D) $\frac{1}{132}$
 7. 1, 2, 6, 24, 120, ?
(A) 720 (B) 600 (C) 480 (D) 360
 8. 1, 9, 25, 49, 81, ?
(A) 100 (B) 112 (C) 121 (D) 144
 9. 48, 24, 96, 48, 192, ?
(A) 76 (B) 90 (C) 96 (D) 98
 10. 3, 7, 15, ?, 63, 127
(A) 30 (B) 31 (C) 47 (D) 52

11. નીચેની આકૃતિમાં કુલ કેટલા ત્રિકોણો બને છે ?
Find the total number of triangles in the given figure.



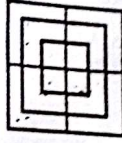
(A) 8 (B) 10 (C) 12 (D) 14

12. નીચેની આકૃતિમાં કેટલા રેખા ખંડો રચાયે છે ?
Find the total number of line segments in the given figure.



(A) 5 (B) 15 (C) 20 (D) 30

13. નીચેની આકૃતિમાં કેટલા ચોરસ રચાયે છે ?
Find the total number of squares in the following figure.



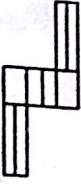
(A) 8 (B) 12 (C) 15 (D) 18

14. આપેલ આકૃતિમાં રચાતા કુલ સમાંતર બાજુ યુગ્મોની સંખ્યા શોધો.
How many parallelograms are there in the given figure.



(A) 20 (B) 24 (C) 28 (D) 30

15. આપેલ આકૃતિમાં રચાતા કુલ લંબચોરસોની સંખ્યા શોધો.
Find the total number of rectangles in the given figure.



(A) 8 (B) 17 (C) 18 (D) 20

16. આપેલ આકૃતિમાં રચાતા કુલ કાટકોણોની સંખ્યા શોધો.
Find the total number of right angled in the given figure.



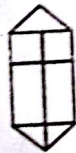
(A) 4 (B) 6 (C) 10 (D) 8

17. આપેલ આકૃતિમાં રચાતા પંચકોણોની કુલ સંખ્યા શોધો.
Find the total number of Pentagons in the given figure.



(A) 16 (B) 12 (C) 8 (D) 4

18. આપેલ આકૃતિમાં રચાતા લંબચોરસોની કુલ સંખ્યા શોધો.
Find the total number of rectangles in the given figure.



(A) 10 (B) 9 (C) 8 (D) 7

19. આપેલ આકૃતિમાં રચાતા ત્રિકોણોની કુલ સંખ્યા શોધો.
Find the total number of triangles in the given figure.



(A) 12 (B) 13 (C) 14 (D) 15

20. આપેલ આકૃતિમાં રચાતા ત્રિકોણોની સંખ્યા શોધો.
Find the total number of triangles in the given figure.



(A) 18 (B) 20 (C) 28 (D) 34

25. In question No. 26 to 30, write the correct sequence of alphabets on the basis of their equivalent relationship.



21. GGD
(A) DGO (B) ODG (C) OGD (D) DOG
22. PNG
(A) NPG (B) GNP (C) PGN (D) GPN
23. SDFF
(A) DFFS (B) DSFF (C) DSFP (D) DFPS
24. COME
(A) EMOC (B) EOMC (C) CEMO (D) CEOM
25. PICTURE
(A) CPTURE (B) CEIPRTU (C) CEIPRUT (D) CEIPRTU

• પ્રશ્ન નં.26 થી 30 સુધીના પ્રશ્નોનો જોઈને મુજબ અંકમાં દર્શાવીને સચા વિસ્તૃત જવાબ આપો.

અ=4, ર=6, મ=8, સ=2

• In question No.26 to 30, using following number for alphabets, find the correct answer from the alternatives.

A=4 R=6 M=8 S=2

26. "મરમર" બરાબર કેટલું ?
(A) 6224 (B) 6284 (C) 6842 (D) 6248
26. "R M S A" equals _____
(A) 6824 (B) 6284 (C) 6842 (D) 6248
27. "મ મ મ ર" બરાબર કેટલું ?
(A) 8624 (B) 8642 (C) 8264 (D) 8246
27. "M S A R" equals _____
(A) 8624 (B) 8642 (C) 8264 (D) 8246
28. "મ મ ર મ" બરાબર કેટલું ?
(A) 2684 (B) 2648 (C) 2864 (D) 2846
28. What is the number equal to "S M R A"?
(A) 2684 (B) 2648 (C) 2864 (D) 2846
29. "મ મ ર મ" બરાબર કેટલું ?
(A) 4826 (B) 4862 (C) 4682 (D) 4628

29. What is number equal to "A M R S"?
(A) 4826 (B) 4862 (C) 4682 (D) 4628
30. "મ ર મ મ" બરાબર કેટલું ?
(A) 8642 (B) 8624 (C) 8462 (D) 8426
30. What is number equal to "M R A S"?
(A) 8642 (B) 8624 (C) 8462 (D) 8426

- પ્રશ્ન નં.31 થી 35 માં ચાર આકૃતિઓ આપેલ છે એક આકૃતિ કોઈ કારણસર જુદી પડે છે જે જોધો.
• In question No.26 to 30, four figures are given. One figure differs than the rest, and then finds it.

31.
(A) (B) (C) (D)
32.
(A) (B) (C) (D)
33.
(A) (B) (C) (D)
34.
(A) (B) (C) (D)
35.
(A) (B) (C) (D)































- પ્રશ્ન નં.36 થી 40 સંકેતિક ભાષામાં જવાબ તોળી વિકલ્પમાંથી પસંદ કરી લખો.
- In question No.36 to 40, find the correct alternatives in coding language.

36. APRIL ને સંકેતિક ભાષામાં 12345 લખાય ત્યાં JUNE ને સંકેતિક ભાષામાં 6789 લખાય તો ARUEN ને સંકેતિક ભાષામાં _____ લખાય.
- (A) 89731 (B) 13798 (C) 13987 (D) 19873
36. If code for APRIL is 12345 and code for JUNE is 6789, then What is the code for ARUEN ?
- (A) 89731 (B) 13798 (C) 13987 (D) 19873
37. FORTY ને 12345 અને NEAR ને 6983 લખાય તો YEAR માટે શું લખાય ?
- (A) 5983 (B) 5938 (C) 5893 (D) 5839
37. If FORTY is written as 12345 and NEAR is written as 6983, then how is written YEAR?
- (A) 5983 (B) 5938 (C) 5893 (D) 5839
38. KRISHNA = 5748361, RADHA = 71231 હોય, તો KANSHA માં શું લખાય ?
- (A) 7483615 (B) 5174836 (C) 5174863 (D) 516831
38. If KRISHNA = 5748361 and RADHA = 71231 then KANSHA _____?
- (A) 7483615 (B) 5174836 (C) 5174863 (D) 516831
39. SIXTEEN = 7654332 હોય તો NINETEEN = _____?
- (A) 26237654 (B) 26237645 (C) 26234332 (D) 26234323
39. If SIXTEEN = 7654332, then NINETEEN = _____?
- (A) 26237654 (B) 26237645 (C) 26234332 (D) 26234323
40. જો RAMESH = 942876 હોય, તો MAHESH = _____?
- (A) 246876 (B) 246829 (C) 246892 (D) 248692
40. If RAMESH = 942876, then MAHESH = _____?
- (A) 246876 (B) 246829 (C) 246892 (D) 248692

- પ્રશ્ન નં.41 થી 50 સુધીમાં કયું બાકીના ત્રણથી અલગ પડે છે ?
- In question No.41 to 50 which one is odd than rest of three ?

41. (A) મહેશભાઈ (B) દેવીબહેન (C) શંકરભાઈ (D) શિવાભાઈ
41. (A) MAHESHBHAI (B) DEVIABHEN (C) SHANKARBHAI (D) SHIVABHAI
42. (A) ગુરુદ્વારા (B) મંદિર (C) ચર્ચ (D) વિધાનસભા
42. (A) GURUDWARA (B) TEMPLE (C) CHURCH (D) VIDHAANAASABHA
43. (A) અમદાવાદ (B) ભરૂચ (C) રાજકોટ (D) દિલ્હી
43. (A) AHMEDABAD (B) BHARUCH (C) RAJKOT (D) DELHI
44. (A) વોલીબોલ (B) કબડી (C) ક્રિકેટ (D) ટેબલ ટેનિસ
44. (A) VALLEY BALL (B) KABADI (C) CRICKET (D) TABLE TENIS
45. (A) શિયાળો (B) ઉનાળો (C) જાન્યુઆરી (D) ચોમાસું
45. (A) WINTER (B) SUMMER (C) JANUARY (D) MONSOON
46. (A) ડીઝલ (B) ઘઉં (C) ચોખા (D) ડાંગર
46. (A) DIESEL (B) WHEAT (C) RICE (D) PADDY
47. (A) બાજી (B) બટાટા (C) સફરજન (D) કેળાં
47. (A) GRAPE (B) POTATO (C) APPLE (D) BANANA
48. (A) નરેન્દ્ર મોદી (B) લાલબહાદુર શાસ્ત્રી (C) ગાંધીજી (D) મનમોહનજીસિંહ
48. (A) NARENDRA MODI (B) LAALBAHADUR SHASTRI (C) GANDHIJI (D) MANMOHANJISINH
49. (A) શાળા (B) કોલેજ (C) યુનિવર્સિટી (D) પોસ્ટ ઓફિસ
49. (A) SCHOOL (B) COLLEGE (C) UNIVERSITY (D) POST-OFFICE
50. (A) સિંહ (B) ભેંસ (C) ગાય (D) બકરી
50. (A) LION (B) BUFFALO (C) COW (D) GOAT

• In question No.51 to 55, figure is given in left. Find its mirror image from the options given against it.

51.  :  (A)  (B)  (C)  (D) 
52.  :  (A)  (B)  (C)  (D) 
53.  :  (A)  (B)  (C)  (D) 
54.  :  (A)  (B)  (C)  (D) 
55.  :  (A)  (B)  (C)  (D) 
56. પેટ્રોલની 60 મિ. પુલમાં એ શબ્દોનો સંબંધ બતાવતાં રાખી બાકી જગ્યા પૂરી.
In question No.56 to 60, considering relationship between first two words, fill in the blank from options given against these.
56. પેટ્રોલ: ધાર: ઇલેક્ટ્રીસિટી: _____
(A) રૂઝ (B) વાળ (C) ટેલિવિઝન (D) એરોપ્લેન
56. Petrol:Car:: Electricity: _____
(A) TRUCK (B) BULLOCK-CART (C) TELEVISION (D) AEROPLANE
57. 5:10:: 25: _____
(A) 50 (B) 250 (C) 100 (D) 1000
57. 5:10:: 25: _____
(A) 50 (B) 250 (C) 100 (D) 1000

58. ખેડૂત: ધર્મશાસ્ત્ર:: ગાય: _____
(A) દૂધ (B) શાકભાજી (C) પાલતુ પ્રાણી (D) ડોમેસ્ટ પ્રાણી

58. Farmer:Grains:: Cow: _____
(A) MILK (B) HERBIVORES (C) DOMESTIC ANIMAL (D) WILD ANIMAL
59. દૂધ: ડિલિવરી:: યાત્રી: _____
(A) ડિલિવરી (B) મીટર (C) લિટર (D) રેલવે
59. Mass: Kilograms:: Liquid: _____
(A) KILOMETER (B) METER (C) LITRE (D) DECI-METER
60. ગેર: મીટર/સેકન્ડ:: સમય: _____
(A) મીટર (B) ડિલિવરી (C) લિટર (D) કુસ
60. Velocity: Meter/second:: Distance: _____
(A) METER (B) KILOGRAM (C) LITRE (D) HOUR
61. પાન: 61 થી 65 નાં વિષયોમાંથી કયો વિષય તારીફ રીતે યોગ્ય ક્રમ દર્શાવે છે.
In question No.61 to 65, find the logical order from the given.
61. (a) ગાય (b) માખણ (c) દૂધ (d) દહીં
(A) a, d, b, c (B) a, c, d, b (C) a, c, b, d (D) c, b, d, a
61. (a) Cow (b) Butter (c) Milk (d) Curd
(A) a, d, b, c (B) a, c, d, b (C) a, c, b, d (D) c, b, d, a
62. (a) વિદ્યાર્થી (b) ડીગ્રી (c) પરીક્ષા (d) નોકરી
(A) b, c, a, d (B) a, d, c, b (C) a, c, b, d (D) a, c, d, b
62. (a) Student (b) Degree (c) Examination (d) Job
(A) b, c, a, d (B) a, d, c, b (C) a, c, b, d (D) a, c, d, b
63. (a) વાક્ય (b) મૂળશ્બ્દો (c) શબ્દો (d) ફક્ત
(A) b, c, a, d (B) a, b, c, d (C) b, d, c, a (D) a, d, c, b
63. (a) Sentence (b) Alphabets (c) Words (d) Paragraph
(A) b, c, a, d (B) a, b, c, d (C) b, d, c, a (D) a, d, c, b

70. $\sin^{-1} \sin \frac{5\pi}{6}$ ର ମୂଲ୍ୟ 10 વર્ગ યુનિટ છે. જો $\sin^{-1} \sin x = x$ હોય તો x ની \sin ની કિંમત કેટલી ?
(A) 20 વર્ગ (B) 10 વર્ગ

- ## NOTES

76. 2.5 કલાકની કેટલી મિનિટ થાય ?
 (A) 90 મિનિટ (B) 120 મિનિટ (C) 130 મિનિટ (D) 150 મિનિટ
76. How many minutes of 2.5 hours ?
 (A) 90 Minutes (B) 120 Minutes (C) 130 Minutes (D) 150 Minutes
77. વર્તુળના પરિધ શોધવાનું સૂત્ર કયું ?
 (A) πr^2 (B) $2\pi r$ (C) $2\pi r^2$ (D) πr
77. What is the formula to find the circumference of circle ?
 (A) πr^2 (B) $2\pi r$ (C) $2\pi r^2$ (D) πr
78. નીચેના દેશમાંથી કયો દેશ ભારતનો પાડોશી નથી ?
 (A) શ્રીલંકા (B) નેપાળ (C) બાંગ્લાદેશ (D) અમેરિકા
78. Which of the following countries is not neighbor country of India ?
 (A) Shri Lanka (B) Nepal (C) Bangladesh (D) America
79. નીચેનામાંથી કયો માસ બાકીના ત્રણમાસથી અલગ પડે છે ?
 (A) ફેબ્રુઆરી (B) માર્ચ (C) જુન (D) એપ્રિલ
79. Which month differs from the rest of three ?
 (A) February (B) March (C) June (D) April
80. પશ્ચિમ અને ઉત્તર દિશાઓ વચ્ચે કઈ દિશા (ખૂણો) હોય ?
 (A) વાયવ્ય (NW) (B) ઈશાન (NE) (C) નૈઋત્ય (SW) (D) અગ્નિ (SE)
80. Which direction or angle lies between west and north directions ?
 (A) North-West (B) North-East (C) South-West (D) South-East
81. એક જ લાઇનમાં એકબીજાને અડકીને આવેલાં 10 મકાનો (Row House) ને કેટલી શેમનદિવાલો (ડરા) હોય ?
 (A) 10 (B) 9 (C) 11 (D) 8
81. How many common walls are there in the 10 row houses adjoining each other in a line ?
 (A) 10 (B) 9 (C) 11 (D) 8

82. 20-મીટર લાંબા વાંસના પોલના ચાર સરખા ટુકડા કરવા માટે કેટલી જગ્યાએ વેરવો પડે ?
 (A) 4 (B) 5 (C) 3 (D) 6
82. How many times should cut a 20 meter long bamboo pole to make four equal pieces ?
 (A) 4 (B) 5 (C) 3 (D) 6
83. + ને બદલે - તથા \times ને બદલે + લેતા $(20 \times 5) + 3$ નું સાદુંરૂપ કેટલું આવે ?
 (A) 1 (B) 2 (C) 103 (D) 97
83. Taking - instead of +, \times instead of \times , what is the value of $(20 \times 5) + 3$ after simplified ?
 (A) 1 (B) 2 (C) 103 (D) 97
- નીચે આપેલ પ્રશ્ન નં. 84 થી 90 માં + ને બદલે \times , \times ને બદલે +, + ને બદલે - અને - ને બદલે + લેવામાં આવે, તો નીચેનાનું સાદુંરૂપ આપતાં શું જવાબ આવે તે આપેલ વિકલ્પોમાંથી શોધો.
- In question No.84 to 90, if \times in instead of +, + instead of \times , - instead of +, + instead of -, are taken then after simplification, what is the value of following?
84. $15 - (40 \times 8) + 3$
 (A) 18 (B) 17 (C) 23 (D) 20
85. $20 + (4 + 5) - 4$
 (A) 44 (B) 36 (C) 4 (D) 20
86. $(8 \times 4) + 3 - 4 + 5$
 (A) 4 (B) 5 (C) 3 (D) 6
87. $27 \times 3 - (6 + 5) + 9$
 (A) 10 (B) 20 (C) 30 (D) 40
88. $18 \times 9 - (8 + 4) + 20$
 (A) 14 (B) 16 (C) 20 (D) 30
89. $(5 - 2) + (9 \times 3) + 2$
 (A) 23 (B) 25 (C) 19 (D) 18
90. $2 + 3 - 6 \times 2 + 4$
 (A) 13 (B) 5 (C) 10 (D) 11

Part - 2 PART - II
SCHOOL ASPIRANT APTITUDE TEST
Maths

1. $(x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) $2x^4$
 - (B) $2x^2$
 - (C) $-2x^4$
 - (D) $2x^4$
2. $(x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) $2x^4$
 - (B) $2x^2$
 - (C) $-2x^4$
 - (D) $2x^4$
3. Which number is perfect square from following?
 - (A) 87
 - (B) 484
 - (C) 504
 - (D) 304
4. $2x^2 + 3x + 4$ is divided by $x + 2$ the remainder is
 - (A) $3 + 4x$
 - (B) $3 - 3x$
 - (C) $3 + 11x$
 - (D) $3 - 4x$
5. To earn a profit of 10% at what price should a product costing Rs.40 be sold?
 - (A) Rs.44
 - (B) Rs.36
 - (C) Rs.110
 - (D) Rs.40
6. A rectangle has length 20 cm and breadth 10 cm. Find the area of the rectangle.
 - (A) 110 cm^2
 - (B) 70 cm^2
 - (C) 20 cm^2
 - (D) 90 cm^2
7. For the two parallel lines and their transversal if the measure of one of the angle of corresponding pair is 110° , then find the measure of other angle of this pair.
 - (A) 110°
 - (B) 70°
 - (C) 20°
 - (D) 90°
8. $2x^2 - x + 14$ is divided by $x - 3$ the remainder is
 - (A) $5x^2 + 6x + 6$
 - (B) $5x^2 - 6x + 6$
 - (C) $5x^2 + 6x - 6$
 - (D) $5x^2 - 6x - 6$
9. Subtract $5x - 3x^2 + 8$ from $2x^2 - x + 14$
 - (A) $5x^2 + 6x + 6$
 - (B) $5x^2 - 6x + 6$
 - (C) $5x^2 + 6x - 6$
 - (D) $5x^2 - 6x - 6$

10. $8x^2 - (x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) 64
 - (B) -64
 - (C) 16
 - (D) -32
11. $8x^2 - (x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) 64
 - (B) -64
 - (C) 16
 - (D) -32
12. $8x^2 - (x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) 64
 - (B) -64
 - (C) 16
 - (D) -32
13. $8x^2 - (x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) 64
 - (B) -64
 - (C) 16
 - (D) -32
14. $8x^2 - (x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) 64
 - (B) -64
 - (C) 16
 - (D) -32
15. $8x^2 - (x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) 64
 - (B) -64
 - (C) 16
 - (D) -32
16. $8x^2 - (x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) 64
 - (B) -64
 - (C) 16
 - (D) -32
17. $8x^2 - (x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) 64
 - (B) -64
 - (C) 16
 - (D) -32
18. $8x^2 - (x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) 64
 - (B) -64
 - (C) 16
 - (D) -32
19. $8x^2 - (x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) 64
 - (B) -64
 - (C) 16
 - (D) -32
20. $8x^2 - (x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) 64
 - (B) -64
 - (C) 16
 - (D) -32
21. $8x^2 - (x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) 64
 - (B) -64
 - (C) 16
 - (D) -32
22. $8x^2 - (x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) 64
 - (B) -64
 - (C) 16
 - (D) -32
23. $8x^2 - (x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) 64
 - (B) -64
 - (C) 16
 - (D) -32
24. $8x^2 - (x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) 64
 - (B) -64
 - (C) 16
 - (D) -32
25. $8x^2 - (x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) 64
 - (B) -64
 - (C) 16
 - (D) -32
26. $8x^2 - (x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) 64
 - (B) -64
 - (C) 16
 - (D) -32
27. $8x^2 - (x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) 64
 - (B) -64
 - (C) 16
 - (D) -32
28. $8x^2 - (x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) 64
 - (B) -64
 - (C) 16
 - (D) -32
29. $8x^2 - (x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) 64
 - (B) -64
 - (C) 16
 - (D) -32
30. $8x^2 - (x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) 64
 - (B) -64
 - (C) 16
 - (D) -32
31. $8x^2 - (x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) 64
 - (B) -64
 - (C) 16
 - (D) -32
32. $8x^2 - (x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) 64
 - (B) -64
 - (C) 16
 - (D) -32
33. $8x^2 - (x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) 64
 - (B) -64
 - (C) 16
 - (D) -32
34. $8x^2 - (x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) 64
 - (B) -64
 - (C) 16
 - (D) -32
35. $8x^2 - (x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) 64
 - (B) -64
 - (C) 16
 - (D) -32
36. $8x^2 - (x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) 64
 - (B) -64
 - (C) 16
 - (D) -32
37. $8x^2 - (x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) 64
 - (B) -64
 - (C) 16
 - (D) -32
38. $8x^2 - (x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) 64
 - (B) -64
 - (C) 16
 - (D) -32
39. $8x^2 - (x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) 64
 - (B) -64
 - (C) 16
 - (D) -32
40. $8x^2 - (x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) 64
 - (B) -64
 - (C) 16
 - (D) -32
41. $8x^2 - (x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) 64
 - (B) -64
 - (C) 16
 - (D) -32
42. $8x^2 - (x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) 64
 - (B) -64
 - (C) 16
 - (D) -32
43. $8x^2 - (x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) 64
 - (B) -64
 - (C) 16
 - (D) -32
44. $8x^2 - (x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) 64
 - (B) -64
 - (C) 16
 - (D) -32
45. $8x^2 - (x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) 64
 - (B) -64
 - (C) 16
 - (D) -32
46. $8x^2 - (x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) 64
 - (B) -64
 - (C) 16
 - (D) -32
47. $8x^2 - (x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) 64
 - (B) -64
 - (C) 16
 - (D) -32
48. $8x^2 - (x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) 64
 - (B) -64
 - (C) 16
 - (D) -32
49. $8x^2 - (x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) 64
 - (B) -64
 - (C) 16
 - (D) -32
50. $8x^2 - (x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) 64
 - (B) -64
 - (C) 16
 - (D) -32
51. $8x^2 - (x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) 64
 - (B) -64
 - (C) 16
 - (D) -32
52. $8x^2 - (x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) 64
 - (B) -64
 - (C) 16
 - (D) -32
53. $8x^2 - (x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) 64
 - (B) -64
 - (C) 16
 - (D) -32
54. $8x^2 - (x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) 64
 - (B) -64
 - (C) 16
 - (D) -32
55. $8x^2 - (x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) 64
 - (B) -64
 - (C) 16
 - (D) -32
56. $8x^2 - (x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) 64
 - (B) -64
 - (C) 16
 - (D) -32
57. $8x^2 - (x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) 64
 - (B) -64
 - (C) 16
 - (D) -32
58. $8x^2 - (x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) 64
 - (B) -64
 - (C) 16
 - (D) -32
59. $8x^2 - (x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) 64
 - (B) -64
 - (C) 16
 - (D) -32
60. $8x^2 - (x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) 64
 - (B) -64
 - (C) 16
 - (D) -32
61. $8x^2 - (x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) 64
 - (B) -64
 - (C) 16
 - (D) -32
62. $8x^2 - (x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) 64
 - (B) -64
 - (C) 16
 - (D) -32
63. $8x^2 - (x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) 64
 - (B) -64
 - (C) 16
 - (D) -32
64. $8x^2 - (x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) 64
 - (B) -64
 - (C) 16
 - (D) -32
65. $8x^2 - (x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) 64
 - (B) -64
 - (C) 16
 - (D) -32
66. $8x^2 - (x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) 64
 - (B) -64
 - (C) 16
 - (D) -32
67. $8x^2 - (x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) 64
 - (B) -64
 - (C) 16
 - (D) -32
68. $8x^2 - (x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) 64
 - (B) -64
 - (C) 16
 - (D) -32
69. $8x^2 - (x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) 64
 - (B) -64
 - (C) 16
 - (D) -32
70. $8x^2 - (x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) 64
 - (B) -64
 - (C) 16
 - (D) -32
71. $8x^2 - (x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) 64
 - (B) -64
 - (C) 16
 - (D) -32
72. $8x^2 - (x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) 64
 - (B) -64
 - (C) 16
 - (D) -32
73. $8x^2 - (x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) 64
 - (B) -64
 - (C) 16
 - (D) -32
74. $8x^2 - (x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) 64
 - (B) -64
 - (C) 16
 - (D) -32
75. $8x^2 - (x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) 64
 - (B) -64
 - (C) 16
 - (D) -32
76. $8x^2 - (x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) 64
 - (B) -64
 - (C) 16
 - (D) -32
77. $8x^2 - (x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) 64
 - (B) -64
 - (C) 16
 - (D) -32
78. $8x^2 - (x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) 64
 - (B) -64
 - (C) 16
 - (D) -32
79. $8x^2 - (x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) 64
 - (B) -64
 - (C) 16
 - (D) -32
80. $8x^2 - (x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) 64
 - (B) -64
 - (C) 16
 - (D) -32
81. $8x^2 - (x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) 64
 - (B) -64
 - (C) 16
 - (D) -32
82. $8x^2 - (x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) 64
 - (B) -64
 - (C) 16
 - (D) -32
83. $8x^2 - (x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) 64
 - (B) -64
 - (C) 16
 - (D) -32
84. $8x^2 - (x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) 64
 - (B) -64
 - (C) 16
 - (D) -32
85. $8x^2 - (x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) 64
 - (B) -64
 - (C) 16
 - (D) -32
86. $8x^2 - (x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) 64
 - (B) -64
 - (C) 16
 - (D) -32
87. $8x^2 - (x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) 64
 - (B) -64
 - (C) 16
 - (D) -32
88. $8x^2 - (x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) 64
 - (B) -64
 - (C) 16
 - (D) -32
89. $8x^2 - (x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) 64
 - (B) -64
 - (C) 16
 - (D) -32
90. $8x^2 - (x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) 64
 - (B) -64
 - (C) 16
 - (D) -32
91. $8x^2 - (x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) 64
 - (B) -64
 - (C) 16
 - (D) -32
92. $8x^2 - (x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) 64
 - (B) -64
 - (C) 16
 - (D) -32
93. $8x^2 - (x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) 64
 - (B) -64
 - (C) 16
 - (D) -32
94. $8x^2 - (x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) 64
 - (B) -64
 - (C) 16
 - (D) -32
95. $8x^2 - (x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) 64
 - (B) -64
 - (C) 16
 - (D) -32
96. $8x^2 - (x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) 64
 - (B) -64
 - (C) 16
 - (D) -32
97. $8x^2 - (x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) 64
 - (B) -64
 - (C) 16
 - (D) -32
98. $8x^2 - (x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) 64
 - (B) -64
 - (C) 16
 - (D) -32
99. $8x^2 - (x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) 64
 - (B) -64
 - (C) 16
 - (D) -32
100. $8x^2 - (x^2 + 3) \times (x^2 + 4) =$
 - (A) 64
 - (B) -64
 - (C) 16
 - (D) -32

11. Find the smallest number by which 7000 must be divided to obtain a perfect cube?
(A) 9 (B) 14 (C) 21 (D) 7
12. $\left(-\frac{3}{5}\right) \times \left[-\left(-\frac{3}{4}\right) + \frac{2}{3}\right] =$ _____
(A) $-\frac{1}{20}$ (B) $\frac{1}{12}$ (C) $\frac{1}{20}$ (D) $-\frac{1}{12}$
12. $\left(-\frac{3}{5}\right) \times \left[-\left(-\frac{3}{4}\right) + \frac{2}{3}\right] =$ _____
(A) $-\frac{1}{20}$ (B) $\frac{1}{12}$ (C) $\frac{1}{20}$ (D) $-\frac{1}{12}$
13. $\left(\frac{3}{5}\right)^{-1} \times \left(\frac{2}{3}\right)^{-1} \times \left(\frac{5}{2}\right)^{-1} =$ _____
(A) 1 (B) 3 (C) 5 (D) $\frac{1}{5}$
13. Evaluate: $\left(\frac{8}{27}\right)^{\frac{1}{3}} \times \left(\frac{9}{25}\right)^{\frac{1}{2}} \times \left(\frac{2}{3}\right)^{-1}$
(A) 1 (B) 3 (C) 5 (D) $\frac{1}{5}$
14. $U = \left\{\frac{x}{x \in N}, x \leq 9\right\}$, $A = \{1, 2, 5\}$, $B = \{1, 4, 6, 7, 8, 9\}$.
(A) $\{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$ (B) $\{1, 4, 6, 7, 8, 9\}$ (C) $\{1, 2, 4, 6, 7, 8, 9\}$ (D) $\{1, 5, 6, 7, 8, 9\}$
14. $U = \left\{\frac{x}{x \in N}, x \leq 9\right\}$, $A = \{1, 2, 5\}$, then find $A \cap B$.
(A) $\{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$ (B) $\{1, 4, 6, 7, 8, 9\}$ (C) $\{1, 2, 4, 6, 7, 8, 9\}$ (D) $\{1, 5, 6, 7, 8, 9\}$
15. $(4ab - 3xy)^2 =$ _____
(A) $16a^2b^2 - 24abxy + 9x^2y^2$ (B) $16a^2b^2 + 24abxy - 9x^2y^2$
(C) $16a^2b^2 - 24abxy + 9x^2y^2$ (D) $16a^2b^2 + 24abxy + 9x^2y^2$
15. $(4ab - 3xy)^2 =$ _____
(A) $16a^2b^2 - 24abxy - 9x^2y^2$ (B) $16a^2b^2 + 24abxy - 9x^2y^2$
(C) $16a^2b^2 - 24abxy + 9x^2y^2$ (D) $16a^2b^2 + 24abxy + 9x^2y^2$
16. In $\triangle DEF$, $\angle D = 120^\circ$ and $\angle F = 140^\circ$. If $\angle E = m\angle G$, then find the measure of $m\angle F$.
(A) 60° (B) 100° (C) 120° (D) 50°
16. In $\triangle DEF$, $\angle D = 120^\circ$ and $\angle F = 140^\circ$. If $\angle E = m\angle G$, then find the measure of $m\angle F$.
(A) 60° (B) 100° (C) 120° (D) 50°

16. In $\triangle DEF$, $\angle D = 120^\circ$ and $\angle F = 140^\circ$. If $\angle E = m\angle G$, then find the measure of $m\angle F$.
(A) 60° (B) 100° (C) 120° (D) 50°
17. The diameter of a cylinder is 20 cm. If its height is equal to its radius, then find its volume.
(A) 314 cm^3 (B) 344 cm^3 (C) 3140 cm^3 (D) 6280 cm^3
17. The diameter of a cylinder is 20 cm. If its height is equal to its radius, then find its volume.
(A) 314 cm^3 (B) 344 cm^3 (C) 3140 cm^3 (D) 6280 cm^3
18. The formula to find total surface area of a closed cylinder is _____
(A) πr^2 (B) $2\pi r(r+h)$ (C) $2\pi rh$ (D) πr^2h
18. The formula to find total surface area of a closed cylinder is _____
(A) πr^2 (B) $2\pi r(r+h)$ (C) $2\pi rh$ (D) πr^2h
19. The measures of four angles of a quadrilateral are $(x + 10)^\circ$, $(x - 10)^\circ$, $(x - 25)^\circ$, $(x + 25)^\circ$. Find the value of x .
(A) 180° (B) 90° (C) 270° (D) 45°
19. The measures of four angles of a quadrilateral are $(x + 10)^\circ$, $(x - 10)^\circ$, $(x - 25)^\circ$, $(x + 25)^\circ$. Find the value of x .
(A) 180° (B) 90° (C) 270° (D) 45°
20. If $A = \{x \in N/x \text{ is an even natural number less than } 10\}$. Then, find the total number of subsets of A .
(A) 8 (B) 4 (C) 16 (D) 32
20. If $A = \{x \in N/x \text{ is an even natural number less than } 10\}$. Then, find the total number of subsets of A .
(A) 8 (B) 4 (C) 16 (D) 32

કહે છે.

(A) જોડાણ

(C) જોડાણ

(D) મેસેલ

સાથે સંબંધિત છે.

(A) જોડાણ

(C) Broad-gauge

(D) Maglev

કે સ.દ.ન.ને _____ કહે છે.

(B) બેરોમીટર

(C) વોલ્ટમીટર

(D) એમીટર

sure air-pressure is called _____

(B) Barometer

(C) Voltmeter

(D) Ammeter

ઝેરના સરવાળાને પદાર્થની _____ ઉર્જા કહે છે.

(B) યાંત્રિક

(C) સ્થિતિ ગતિ

(D) ઉષ્મા

kinetic energy and kinetic energy of the object is called _____ energy.

(B) Mechanical

(C) Potential-Kinetic

(D) Heat

રતાં _____ ગણે છે.

(B) 381

(C) 318

(D) 1317

is _____ times than that of Earth.

(B) 381

(C) 318

(D) 1317

અને નિર્ગમિતકરણ વચ્ચેના ખૂણાને _____ કહે છે.

(A) કોણ

(B) આપાતકોણ

(C) વિચલનકોણ

(D) નિર્ગમનકોણ

31. કયો PPM નો પાણી પીવું માટે હાનિકારક ગણાય ?
 (A) 401 PPM થી 500 PPM
 (B) 101 PPM થી 200 PPM
 (C) 51 PPM થી 100 PPM
 (D) 500 PPM થી ઉપર
32. At which PPM water is harmful to drink ?
 (A) 401 PPM to 500 PPM
 (B) 101 PPM to 200 PPM
 (C) 51 PPM to 100 PPM
 (D) Above 500 PPM
33. WASMO નું પૂર્ણ નામ-
 (A) વોટર એન્ડ સેનિટેશન મેનેજમેન્ટ ઓર્ગેનાઇઝેશન
 (B) વેલ્ફેર એન્ડ સ્કૂલ મેનેજમેન્ટ ઓર્ગેનાઇઝેશન
 (C) વોટર એન્ડ સેનિટેશન મેનેજમેન્ટ ઓફિસ
 (D) વેલ્ફેર એન્ડ સ્કૂલ મેનેજમેન્ટ ઓફિસ
33. Full form of WASMO _____
 (A) Water and sanitation management organization
 (B) Welfare and school management organization
 (C) Water and sanitation management office
 (D) Welfare and school management office.
34. નીચે પૈકી કયું સંયોજન નથી ?
 (A) ખાંસ (B) મીઠું (C) પાણી (D) સોનું
34. Which of the following is not a compound ?
 (A) Sugar (B) Common Salt (C) Water (D) Gold
35. આપેલ ઉદાહરણોમાં કયો રસાયણ છે ?
 (A) રેશમ (B) નાયલોન (C) ટેરેલિન (D) એક્રીલિક
35. Which is the natural fibers, from given examples ?
 (A) Silk (B) Nylon (C) Tyrylene (D) Acrylic
36. પોલિસ્ટાયરિનનો ઉપયોગ _____
 (A) રમકડા, ડોલ,ટબ જેવા સાધનો બનાવવામાં
 (B) વિવિધ શેલીઓ, વિદ્યુત વાયરના અવાહક આવરણ તરીકે
 (C) રેઇનકોટ,હેન્ડબેગ, બોટલ, પગરખા બનાવવામાં
 (D) કોકરી, વિવિધ પ્રકારની ટ્રે બનાવવામાં

36. The use of Polystyrene is _____
 (A) In preparing domestic things like toys, buckets tubs.
 (B) Used as insulators on electric wires, different types of bags.
 (C) In the preparation of rain coats, handbags, bottles, foot-wears.
 (D) In preparing crockery, different types of trays.
37. જે પ્લાસ્ટિક ઊંચા તાપમાને ગરમ કરવાથી નરમ બને અને ઠંડુ પાડતા મૂળ સ્થિતિમાં આવે તેનો પ્રકાર શોધો.
 (A) બેકલાઇટ (B) મેલેમાઇન (C) પોલિથિન (D) A અને B બંને
37. Identify the types of plastic which on heating at a high temperature becomes soft and on cooling does not gain its original state.
 (A) Bakelite (B) Melamine (C) Polythene (D) A and B both
38. _____ માઇક્રોનથી પાતળા ફોલ પ્લાસ્ટિકના ઉપયોગ પર પ્રતિબંધ મુકવામાં આવેલ છે.
 (A) 2.0 માઇક્રોન (B) 20 માઇક્રોન (C) 25 માઇક્રોન (D) 30 માઇક્રોન
38. It is prohibited to use plasit thinner than _____ micron.
 (A) 2.0 micron (B) 20 micron (C) 25 micron (D) 30 માઇક્રોન
39. એન્ડોસ્કોપમાં વપરાતો કાચનો પ્રકાર _____
 (A) ઓપ્ટીકલ ફાઇબર (B) ગ્લાસવૂલ (C) ટકનગ્લાસ (D) આ પૈકી એકપણ નહિ
39. Type of glass which is used in endoscope.
 (A) Optical fiber (B) Glass wool (C) Toughen glass (D) None of them
40. વિમાન અને કેટલાક વાહનોની બારીઓમાં વપરાતો કાચ _____
 (A) પ્રકાશીય કાચ (B) બુલેટપ્રૂફ કાચ (C) ફોટોક્રોમિક કાચ (D) રંગીન કાચ
40. Type of glass is used in the windows of aero planes and some vehicles.
 (A) Transparent glass (B) Bulletproof glass (C) Photochromic glass (D) Colorful glass
41. નિયોપ્રીન રબરનો ઉપયોગ _____ બનાવવામાં થાય છે.
 (A) ઇલેક્ટ્રીકલ વેલ અને કન્વેયર બેલ્ટ (B) શાશર અને ટ્યુબ (C) પાણીજંટવાની પાઇપ (D) ટેલિફોન
41. Neoprene rubber is used to make _____
 (A) Electric belt and conveyor belt (B) Tyre & tube
 (C) Pipes to spray water (D) Telephone
42. દ્રાવક, દ્રાવ્ય, દ્રાવણના ક્રમ મુજબ વર્ગીકૃત કરો.
 (A) ખાંડ, પાણી, ખાંડનું દ્રાવણ (B) ખાંડનું દ્રાવણ, ખાંડ, પાણી
 (C) પાણી, ખાંડ, ખાંડનું દ્રાવણ (D) ઉપરમાંથી એક પણ નહિ.



42. Classify accordingly solvent, solute, solution.

- (A) Sugar, Water, Solution of sugar
(C) water, sugar, solution of sugar

- (B) solution of sugar, sugar, water
(D) None of them

43. નીચેનામાંથી કયું વિધાન સાચું નથી ?

- (A) કઠિન પાણીમાં બોરેક્સ પાવડર ઉમેરવાથી પાણી નરમ બને છે.
(B) દ્રાવક અને દ્રાવ્યના મિશ્રણને દ્રાવક કહે છે.
(C) ઓક્સિજનવાયુ દહનપોષક નથી જેથી તે વસ્તુને સળગાવવામાં મદદ કરે છે.
(D) પાણીમાંથી બરફ બનતા તેનું કદ વધે છે અને ઘનતા ઘટે છે.

43. Which of the following statement is not true ?

- (A) Adding borax powder in the hard water it can be made into soft water.
(B) The mixture of solute and solvent is known as solution.
(C) Oxygen is not supporter of combustion hence it helps things to burn.
(D) Formation of ICE from water then the volume increases and the density decreases.

44. નાના આંતરડાની લંબાઈ કેટલી હોય છે ?

- (A) 5 મીટર (B) 7 મીટર (C) 10 મીટર (D) 8 મીટર

44. What is the length of small intestine ?

- (A) 5 meter (B) 7 meter (C) 10 meter (D) 8 meter

45. ત્રાક કણો કઈ ક્રિયા માટે જવાબદાર છે ?

- (A) ઓક્સિજનનું વહન કરવામાં (B) કાર્બન ડાયોક્સાઇડનું વહન કરવામાં
(C) રૂધિર જામી જવાની ક્રિયામાં (D) શરીરનું રોગો સામે રક્ષણ કરવામાં

45. For which process platelets are responsible ?

- (A) Transport of oxygen (B) Transport of carbon dioxide.
(C) Process of blood clotting (D) Protects our body against different diseases

46. કરોડસ્તંભની રચનામાં કેટલા હડકાં આવેલા છે ?

- (A) 22 (B) 25 (C) 33 (D) 30

46. How many bones are present in vertebral column ?

- (A) 22 (B) 25 (C) 33 (D) 30

47. અનિચ્છાવર્તી સ્નાયુનું ઉદાહરણ શોધો.

- (A) હાથ (B) પગ (C) હૃદય (D) આંગળીઓ

47. Find the example of involuntary muscles.

- (A) Hands (B) Legs (C) Heart (D) Fingers

48. હડકાંના ઘડતર માટે જરૂરી ખનીજ ક્ષારમાંનું તત્વ _____

- (A) કેલ્શિયમ (B) લોહતત્વ (C) ફોસ્ફરસ (D) સલ્ફર

Page 24 of 32

NMMS

48. Mineral elements which is useful in formation of bones _____

- (A) calcium (B) Iron (C) phosphorus (D) sulphur

49. પરાગરજ કયાં ઉત્પન્ન થાય છે ?

- (A) પુંકેસર તંતુ (B) પરાગવાહિની (C) પરાગાસન (D) પરાગાસય

49. Where pollen grains are produced ?

- (A) Filament (B) Style (C) Stigma (D) Anther

50. ક્ષય (ટી.બી.) ફેલાવતા બેક્ટેરિયા

- (A) વિબ્રિયો કોલેરી (B) સાલ્મોનેલા ટાઇફી
(C) માઇકોબેક્ટેરિયમ લેપ્ટા (D) માઇકોબેક્ટેરિયમ ટ્યુબરક્યુલોસિસ

50. T.B. is caused by _____

- (A) Vibreocholera (B) Salmonella Typhosa
(C) Micobacterium Leprae (D) Micobacterium tuberculosis.

51. કઈ એક પદ્ધતિનો હાઇડ્રોપોનિક્સ ખેતી પદ્ધતિમાં સમાવેશ થતો નથી ?

- (A) વોટર કલ્ચર પદ્ધતિ (B) ગ્રેવલ કલ્ચર પદ્ધતિ
(C) સેમી કલ્ચર પદ્ધતિ (D) સેન્ડ કલ્ચર પદ્ધતિ

51. Which one method is not included in hydroponic method ?

- (A) Water culture method (B) Gravel culture method
(C) Semi culture method (D) Sand culture method

52. કોને નિર્જીવ અને સજીવને જોડતી કડી ગણવામાં આવે છે ?

- (A) બેક્ટેરિયા (B) ફૂગ (C) લીલ (D) વાઇરસ

52. Who are called connecting link between dead and living ones.

- (A) Bacteria (B) Fungi (C) Algae (D) Virus

53. આંખમાં પ્રવેશતા પ્રકાશનું નિયંત્રણ કોણ કરે છે ?

- (A) ક્રાનિયલ (B) નેટ્રમલ્લિ (C) કીકી (D) નેટ્રપટલ

53. Who controls the entry of light in the eye ?

- (A) Iris (B) Lens (C) Pupil (D) Retina

54. નીચે આપેલ વનસ્પતિમાંથી થુષોદભિદ વનસ્પતિ કઈ છે ?

- (A) કમળ (B) સિંગોડા (C) બાવળ (D) મનીવેલ

54. Which one plant is xerophyte given below.

- (A) Lotus (B) Typha (C) Acacia (D) Money plant

55. માછલીમાં દિશાબદલવા માટે ઉપયોગી અંગ _____

- (A) મીનપક્ષ (B) ગલ્લર (C) ભીંગડા (D) પુંછડી

55. The organ in fish to change the direction is _____

- (A) Fins (B) Gills (C) Scales (D) Tail

NMMS

Page 25 of 32

સામાજિક વિજ્ઞાન/ Social Science

56. રાત્રિના ૧૨ વાગે પણ સૂર્ય જોવા મળતો દેશ કયો છે ?
(A) નેપાળ (B) ન્યુઝીલેન્ડ (C) નોર્વે (D) જાપાન
56. In which country the sun is seen even at 12 o'clock night (midnight)
(A) Nepal (B) New Zealand (C) Norway (D) Japan
57. પૃથ્વી પોતાની ધરી પર _____ અને _____ કક્ષાની સાથે _____ નો ખૂણો બનાવીને ફરે છે.
(A) 23.5° અને 6.65° (B) 23.5° અને 66.5° (C) 6.65° અને 23.5° (D) 66.5° અને 23.5°
57. The earth makes an angle of _____ to its axis and _____ to its orbits.
(A) 23.5° અને 6.65° (B) 23.5° અને 66.5° (C) 6.65° અને 23.5° (D) 66.5° અને 23.5°
58. ભારતનો પ્રમાણ સમય રેખાંશકથા શહેર પાસેથી પસાર થાય છે.
(A) અમદાવાદ (B) ઔરંગાબાદ (C) અલ્હાબાદ (D) જબલપુર
58. The standard time of India is decided on the basis of 82.5° longitude which passes through _____ city.
(A) Ahmedabad (B) Aurangabad (C) Allahabad (D) Jabalpur
59. ભાખરાનાંગાલ બહુ હલુકે યોજના કઈ નદી પર કરવામાં આવી છે ?
(A) સતલુજ નદી (B) કોસી નદી (C) મહાનદી (D) કૃષ્ણા નદી
59. Which river is used for the Bhakharanangal multipurpose project ?
(A) The satluj (B) The kosi (C) The Mahanadi (D) The Krishna
60. ભારતમાં _____ અભયારણ્યો અને _____ રાષ્ટ્રીય ઉદ્યાનો આવેલ છે.
(A) 490 અને 89 (B) 410 અને 98 (C) 89 અને 490 (D) 98 અને 410
60. There are _____ sanctuaries and _____ National parks in India.
(A) 490 And 89 (B) 410 And 98 (C) 89 And 490 (D) 98 And 410
61. રાષ્ટ્રીય ધોરીમાર્ગના માઇલસ્ટોનમાં શું લખેલું હોય છે ?
(A) DMR (B) S.H. (C) N.H. (D) કંઈ પણ નહિ
61. What is indicated in milestone of National Highway ?
(A) DMR (B) S.H. (C) N.H. (D) None of them
62. પૃથ્વી ઉપર કુલ _____ આવરણો આવેલા છે.
(A) બે (B) પાંચ (C) ચાર (D) ત્રણ
62. There are totally _____ spheres on the earth.
(A) Two (B) Five (C) Four (D) Three
63. પૃથ્વીની સપાટીથી આશરે _____ કિ.મી. સુધી વાતાવરણ વિસ્તરેલું છે.
(A) 1600 km (B) 160 km (C) 16 km (D) 600 km
63. Atmosphere extends approximately _____ km from the surface of earth.
(A) 1600 km (B) 160 km (C) 16 km (D) 600 km

64. ભૂસ્ખલનને કારણે _____ રેલવે વ્યવસ્થા વારંવાર ખોરવાઈ જાય છે.
(A) કોંકણ રેલવે (B) મધ્ય રેલવે (C) પૂર્વ રેલવે (D) પશ્ચિમ રેલવે
64. Due to landslides, the railway transportation in _____ gets obstructed.
(A) Konkan Railway (B) Central Railway (C) Eastern Railway (D) Western Railway
65. જ્વાળામુખી નદીમાં લાવારસ ઠરતા અને કાર્બન પર દબાણ આવતા સમય જતાં તેમાંથી _____ બને છે.
(A) પારો (B) જસત (C) સીસું (D) ડીરા
65. The lava that cools down inside the vent of extinct volcano turns it into _____.
(A) Mercury (B) Zinc (C) Tin-Plating (D) Diamonds
66. છેલ્લાં 100 વર્ષોમાં તાપમાનમાં _____ સેન્ટીગ્રેડનો વધારો થયો છે.
(A) 0.6° સે. (B) 6° સે. (C) 6.5° સે. (D) 7° સે.
66. Increases in the temperature by _____ centigrade in the last 100 years.
(A) 0.6°C (B) 6°C (C) 6.5°C (D) 7°C
67. નીચેનામાંથી કયો વાદુ ગ્રીન હાઉસ વાયુ નથી.
(A) કાર્બન ડાયોક્સાઇડ (B) મિથેન (C) ક્લોરોફ્લોરો કાર્બન (D) નાઇટ્રોજન
67. Which is not greenhouse gas given below.
(A) Carbon dioxide (B) Methane (C) Chlorofluoro carbon (D) Nitrogen
68. યુનાનો સંયુક્ત ઠરાવથી દર વર્ષે કયા દિવસને 'ઓઝોન દિવસ' તરીકે ઉજવવામાં આવે છે ?
(A) ૧૭ સપ્ટેમ્બર (B) ૧૬ સપ્ટેમ્બર (C) ૧૭ ઓક્ટોબર (D) ૧૬ ઓક્ટોબર
68. As per the resolution by the UN which day is observed as the 'Ozone Day' ?
(A) 17 September (B) 16 September (C) 17 October (D) 16 October
69. કયો કૃતિ રાજા હર્ષવર્ધન દ્વારા રચાયેલ ન હતી ?
(A) નાગાર્નદ (B) હર્ષચરિત (C) રતનાવલિ (D) પ્રિયદર્શિકા
69. Which creation was not made by Harsh Vardhan ?
(A) Naganand (B) Harshcharit (C) Ratnavali (D) Priyadarshika
70. પ્રાચીન હિંદના ઇતિહાસમાં છેલ્લા હિંદુ સમ્રાટ કોણ હતા ?
(A) હર્ષવર્ધન (B) પુલકેશી બીજા (C) દેવગુપ્ત (D) ભાસ્કરવર્માન
70. In ancient history of Hind who was the last hindu emperor ?
(A) Harsh Vardhan (B) Pulkeshi Second (C) Devgupt (D) Bhaskar Varman
71. ગુલામ વંશના સ્થાપક તરીકે કોણ ઓળખાયો ?
(A) મહમદ ગઝની (B) શાહબુદ્દીન ધોરી (C) કુતુબુદ્દીન ઐબક (D) બલ્બન
71. Who was known as the founder of the 'Slave Dynasty' ?
(A) Mohmand Gazani (B) Shahbuddin Dhoori (C) Qut-ud-din-Albak (D) Balban

72. ગાંધીજીનાં કઈ રાણીએ પ્રજાના કલ્યાણ હેતુ 'રાણીની વાવ' બંધાવી હતી ?
 (A) મીનાલ દેવી (B) નાઇકી દેવી (C) રાણી ઉદયમતિ (D) રાણી લક્ષ્મીબાઈ
72. Which Queen of Anhilwad built a 'Rani-Ki-Vav' for the public welfare ?
 (A) Minal Devi (B) Naiki Devi (C) Queen Udaymati (D) Queen Laxmibai
73. કોણ શાસનકાળ દરમિયાન પાટણમાં સહ્યાત્રિંગ તળાવ બાંધવામાં આવ્યું હતું ?
 (A) સિદ્ધરાજ જયસિંહ (B) કુમાળ પાળ (C) ભીમદેવ (D) મુળરાજ સોલંકી
73. During whose reign, the Sahatraling lake of Patan was constructed ?
 (A) Siddhrajjaishinh (B) Kumal Pal (C) Bhimdev (D) MulrajSolanki
74. ઇબ્રાહીમ લોદી અને બાબર વચ્ચેનું પાણીપતનું યુદ્ધ કઈ સાલમાં થયું હતું ?
 (A) ઇ.સ. 1526 (B) ઇ.સ. 1530 (C) ઇ.સ. 1527 (D) ઇ.સ. 1556
74. In which year the battle of Panipat between Ibrahim Lodi and Babar happened ?
 (A) 1526 CE (B) 1530 CE (C) 1527 CE (D) 1556 CE
75. ભારત આવવાનો જળમાર્ગ શોધવાનું બીડું ઝડપનાર ઇંગ્લીશ _____ હતો.
 (A) વાસ્કો-ડે-ગામા (B) મહમદ-ઇબ્ન-મજીદ (C) કોલંબસ (D) હૅવ્કિન્સ
75. _____ was the Italian who accepted the challenge to discover the sea route of India.
 (A) Vasco-Da-Gama (B) Mohmad-Ibn-Majid (C) Columbus (D) Hawkins
76. પ્લાસીનું યુદ્ધ કોની કોની વચ્ચે લડાયું ?
 (A) સિરાજ-ઉદ-દૌલા અને મુશીદ અલીખાન (B) રોબર્ટ ક્લાઇવ અને હેકીન્સ
 (C) સિરાજ-ઉદ-દૌલા અને હેકીન્સ (D) રોબર્ટ ક્લાઇવ-મીર જાફર
76. Between whom was the Battle of Plassey fought ?
 (A) Siraj-Ud-Daulah and Murshid Khan (B) Robert Clive and Siraj-Ud-Daulah
 (C) Siraj-Ud-Daulah and Hawkins (D) Robert Clive and Mir Jafar
77. ભારતમાં સહાયકારી યોજના કોણ લાવ્યું ?
 (A) ડેલહૌસી (B) વોરન હેસ્ટિન્સ (C) લોર્ડ વેલેસલી (D) લોર્ડ ક્લાઇવ
77. Who introduced subsidiary Alliance in India ?
 (A) Dalhousie (B) Warren Hastings (C) LoardWellesly (D) Loard Clive
78. ડેલહૌસી દ્વારા કયું નીતિ (પોલિસી) અપનાવામાં આવી ?
 (A) ભાગલા પાડો અને રાજ કરો (B) સહાયકારી યોજના
 (C) ખાલસાનીતિ (D) આમાનીએક પણ નહિં
78. Which policy was implemented by Dalhousie ?
 (A) Divide and Rule Policy (B) Subsidiary Alliance Policy
 (C) Policy of Annexation (D) None of them

79. ભારતમાં સૌ પ્રથમ રેલવેલાઇન કોની વચ્ચે શરૂ કરવામાં આવી ?
 (A) મુંબઈથી નાસિક (B) મુંબઈથી પૂના (C) મુંબઈથી થાણા (D) કલકત્તાથી ભુવનેશ્વર
79. In India first railway line started between _____
 (A) Mumbai to Nasik (B) Mumbai to Pune
 (C) Mumbai to Thane (D) Calcutta to Bhuvneswar
80. ઇ.સ. 1829 માં સતી થવાનો રિવાજ અટકાવતો કાયદો કોણે અમલમાં મુક્યો ?
 (A) વિલિયમ આર્લ્સ (B) વિલિયમ બેન્ટિન્ક (C) લોર્ડ ક્લાઇવ (D) લોર્ડ કોર્નવૉલિસ
80. Who passed a law in 1829 to ban the practice of Sati ?
 (A) William charls (B) William Bentinck (C) Loard Clive (D) Loard Cornwalls
81. ઇસ્ટ ઇન્ડિયા કંપનીની હકૂમત સામે સંગ્રામનું આયોજન ક્યારે કર્યું હતું ?
 (A) 31 મે 1858 (B) 1 મે 1857 (C) 31 મે 1857 (D) 1 મે 1858
81. When was planned to begin the revolt across the nation against the East India company ?
 (A) 31 May1858 (B) 1 May1857 (C) 31 May1857 (D) 1 May1858
82. ઇ.સ. 1857 ના સંગ્રામના પ્રથમ શહીદ કોણ બન્યું ?
 (A) ભગતસિંહ (B) મંગલ પાંડે (C) કુંવરસિંહ (D) તાત્યા ટોપે
82. Who became the first martyr of the Revolt of 1857 ?
 (A) Bhagat Singh (B) mangalPandey (C) Kunwar Singh (D) Tatya Tope
83. ભારતીય બંધારણ ક્યારે અમલમાં આવ્યું ?
 (A) 15મી ઓગસ્ટ 1947 (B) 30 જાન્યુઆરી 1948
 (C) 26 નવેમ્બર 1949 (D) 26મી જાન્યુઆરી 1950
83. When was enforced our Indian constitution ?
 (A) 15 August 1947 (B) 30January1948 (C) 26 November 1949 (D) 26 January1950
84. કયું વિધાન અસત્ય છે ?
 (A) ભારતનું બંધારણ એ વિશ્વનું સૌથી મોટું લેખિત બંધારણ છે.
 (B) ડૉ. રાજેન્દ્રપ્રસાદ બંધારણ સભાના અધ્યક્ષ તરીકે ચુંટવામાં આવ્યા.
 (C) બંધારણ સભામાં એકપણ મહિલાનો સમાવેશ કર્યો ન હતો.
 (D) બંધારણની ખરડા સમિતિના અધ્યક્ષ ડૉ.બી.આર.આંબેડકર હતા.
84. Which sentence is wrong ?
 (A) The constitution of India is the longest written constitution in the world.
 (B) Dr.Rajendra Prasad was elected as the president of the constituent Assembly.
 (C) Not a single woman was included in constitution assembly.
 (D) Dr. B. R. ambedkar was the president of drafting committees of constitution.

85. દર કેટલા વર્ષે લોકસભાની ચૂંટણી થાય છે ?
 (A) 3 વર્ષ (B) પાંચ વર્ષ (C) દર વર્ષે (D) ગમે ત્યારે
85. Lok Sabha election are held every _____
 (A) 3 years (B) 5 years (C) Every year (D) At any time
86. રાજ્ય સભાના 250 સભ્યોમાંથી રાષ્ટ્રપતિ કેટલા સભ્યોની નિમણૂક કરે છે ?
 (A) 238 સભ્યો (B) 12 સભ્યો (C) 24 સભ્યો (D) 100 સભ્યો
86. Out of 250 members of Rajya Sabha how many members are nominated by President ?
 (A) 238 members (B) 12 members (C) 24 members (D) 100 members
87. રાજ્યસભાના સભાપતિ તરીકે કોણ બને છે ?
 (A) ઉપરાષ્ટ્રપતિ રાજ્યસભાના સભાપતિ બને છે. (B) પ્રધાનમંત્રી રાજ્યસભાના સભાપતિ બને છે.
 (C) રાષ્ટ્રપતિ રાજ્યસભાના સભાપતિ બને છે. (D) રાજ્યપાલ રાજ્યસભાના સભાપતિ બને છે.
87. Who acts as chairman of Rajyasabha ?
 (A) Vice President acts as chairman of Rajyasabha. (B) Prime Minister acts as chairman of Rajyasabha.
 (C) President acts as chairman of Rajyasabha. (D) Governor acts as chairman of Rajyasabha.
88. ખરડો કાયદો બને તે પહેલા તેનું _____ વખત વાંચન થાય છે.
 (A) એક વખત (B) બે વખત (C) ત્રણ વખત (D) ચાર વખત
88. How many times Bill is read before it becomes a law ?
 (A) One Time (B) Two Time (C) Three Time (D) Four Time
89. કઈ વસ્તુઓ ઉપર ISI નું નિશાન હોય છે ?
 (A) ખેતપેદાશોથી તૈયાર થતી વસ્તુઓ પર (B) ઘરવપરાશમાં ઉપયોગી વસ્તુ પર
 (C) ઉનની બનાવટો અને પોશાકની વસ્તુ ઉપર (D) સોના ચાંદીની બનાવટો ઉપર
89. For which product ISI symbol is used ?
 (A) Agriculture Products (B) Household Products
 (C) Woolen Products (D) Silver-Gold Ornaments
90. નીચેનામાંથી કયો વિવાદ ફોજદારી વિવાદ નથી ?
 (A) શારીરિક હજા (B) ચોરી, લૂંટફાટ (C) ખૂન (D) જમીનનો વિવાદ
90. Which is not criminal case from given below ?
 (A) Physical Harm (B) Theft, Robbery (C) Murder (D) Land case