

## NTSE & NMMS પરીક્ષા-૨૦૧૬

### પ્રોવિઝનલ આન્સર કી

તારીખ: ૦૬/૧૧/૨૦૧૬ ના રોજ લેવાયેલ NTSE & NMMS પરીક્ષા-૨૦૧૬ ની પ્રોવિઝનલ આન્સર કી આ સાથે સામેલ છે. જે વિદ્યાર્થીને પ્રોવિઝનલ આન્સર કીમાં આપેલ જવાબમાં સુધારા માટે રજૂઆત કરવી હોય તે વિદ્યાર્થીએ **result.sebgujarat.com** પર પોતાનો કન્ફર્મેશન નંબર નાખી પોતાના મતે સાચો વિકલ્પ સિલેક્ટ કરી, તેમના મતે સાચા વિકલ્પ અંગેના જસ્ટીફિકેશનની વિગતો ટાઇપ કરવાની રહેશે. ત્યારબાદ તે રજૂઆત અંગેની આ સાથે સામેલ નમૂના મુજબની લેખિત અરજી તથા તેમના મતે સાચા વિકલ્પ અંગેના પ્રમાણભૂત આધાર-પુરાવા 1 (એક) mb થી ઓછી સાઇઝમાં **JPG/PDF** ફોર્મેટમાં સ્કેન કરી અપલોડ કરવાના રહેશે.

- વિદ્યાર્થીએ પ્રોવિઝનલ આન્સર કીમાં આપેલ જવાબમાં સુધારા માટે તા:૦૯/૧૧/૨૦૧૬ ના બપોરના ૨.૦૦ કલાકથી તા:૧૪/૧૧/૨૦૧૬ ના સાંજે ૬.૦૦ કલાક સુધીમાં ઉપર દર્શાવેલ વિગત મુજબ ઓનલાઇન અરજી કરવાની રહેશે.
- વિદ્યાર્થીએ પ્રોવિઝનલ આન્સર કીમાં આપેલ જવાબમાં સુધારા માટે પ્રશ્નદીઠ અલગ અલગ અરજી કરવાની રહેશે.
- રૂબરૂ /ઇ-મેલ/ટપાલ /કુરીયર/અન્ય કોઇ માધ્યમથી મોકલવામાં આવેલ રજૂઆત ધ્યાને લેવામાં આવશે નહિ.જેની તમામ સંબંધિતોએ નોંધ લેવી.

# NTSE & NMMS પરીક્ષા-૨૦૧૬

## પ્રોવિઝનલ આન્સર કી

આન્સર કીમાં આપેલ જવાબમાં સુધારા માટે રજૂઆત અંગેની લેખિત અરજીનો નમુનો

૧	પરીક્ષાનું નામ	
૨	વિદ્યાર્થીનું નામ	
૩	બેઠક નંબર	
૪	મોબાઇલ નંબર	
૫	પ્રશ્નનંબર	
૬	પશ્ચ:	
૭	પ્રોવિઝનલ આન્સર કી મુજબ દર્શાવેલ જવાબ	
૮	વિદ્યાર્થીના મતે સાચો જવાબ	
૯	અપલોડ કરેલ આધારપુરાવાની વિગતો	પુસ્તકનું નામ:
		પ્રકાશકનું નામ:
		પ્રકાશનનું વર્ષ:
		પાના નંબર:
		રીમાર્ક્સ:

વિદ્યાર્થીની સહિ: .....

# NMMS EXAM - 2016

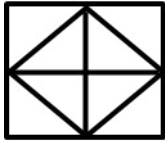
## PROVISIONAL ANSWER KEY

Provisional Answer Key Publish Date : 07-11-2016

### વિભાગ-1 માનસિક ક્ષમતા કસોટી PART - I MENTAL ABILITY TEST

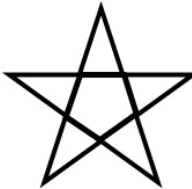
1. 1, 9, 25, 49, ?, 121.      Ans : (B) 81
2. 4, 7, 12, 19, 28, ?      Ans : (C) 39
3. 2, 5, 9, ?, 20, 27      Ans : (A) 14
4. 10, 18, 28, 40, 54, 70, ?      Ans : (D) 88
5. 1, 4, 10, 22, 46, ?      Ans : (C) 94
6.  $1, \frac{1}{4}, \frac{1}{8}, \frac{1}{16}, \frac{1}{32}, ?$       Ans : (B)  $\frac{1}{64}$
7. 1, 2, 6, 24, 120, ?      Ans : (A) 720
8. 1, 9, 25, 49, 81, ?      Ans : (C) 121
9. 48, 24, 96, 48, 192, ?      Ans : (C) 96
10. 3, 7, 15, ?, 63, 127      Ans : (B) 31

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



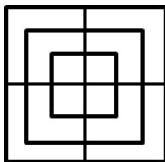
Ans : (C) 12

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



Ans : (D) 30

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



Ans : (C) 15

14. આપેલ આકૃતિમાં રચાતા કુલ સમાંતર બાજુ યતુષ્કોણોની સંખ્યા શોધો.

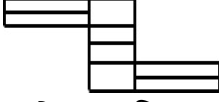
**How many parallelograms are there in the given figure.**



Ans : (D) 30

15. આપેલ આકૃતિમાં રચાતા કુલ લંબચોરસોની સંખ્યા શોધો.

**Find the total number of rectangles in the given figure.**



Ans : (C) 18

16. આપેલ આકૃતિમાં રચાતા કુલ કાટકોણની સંખ્યા શોધો.

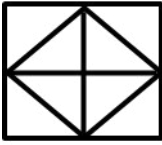
**Find the total number of right angled in the given figure.**



Ans : (D) 8

17. આપેલ આકૃતિમાં રચાતા પંચકોણોની કુલ સંખ્યા શોધો.

**Find the total number of Pentagons in the given figure.**



Ans : (B) 12

18. આપેલ આકૃતિમાં રચાતા લંબચોરસોની કુલ સંખ્યા શોધો.

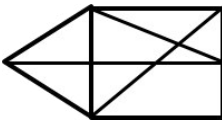
**Find the total number of rectangles in the given figure.**



Ans : (D) 7

19. આપેલ આકૃતિમાં રચાતા ત્રિકોણોની કુલ સંખ્યા શોધો.

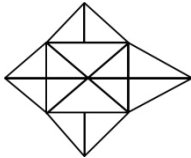
**Find the total number of triangles in the given figure.**



Ans : (D) 15

20. આપેલ આકૃતિમાં રચાતા ત્રિકોણોની સંખ્યા શોધો.

**Find the total number of triangles in the given figure.**



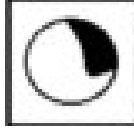
Ans : (C) 28

21. GOD                      Ans : (A) DGO  
22. PNG                     Ans : (B) GNP  
23. SDPF                    Ans : (D) DFPS  
24. COME                  Ans : (C) CEMO  
25. PICTURE                Ans : (B) CEIPRTU

26. "રમસઅ" બરાબર કેટલા ?                      Ans : (A) 6824  
26. "R M S A" equals \_\_\_\_\_                      Ans : (A) 6824  
27. "મ સ અ ર" બરાબર કેટલા ?                      Ans : (D) 8246  
27. "M S A R" equals \_\_\_\_\_                      Ans : (D) 8246

28. "સ મ ર અ" બરાબર કેટલા ? Ans : (C) 2864  
**28. What is the number equal to "S M R A"?** **Ans : (C) 2864**
29. "અ મ ર સ" બરાબર કેટલા ? Ans : (B) 4862  
**29. What is number equal to "A M R S" ?** **Ans : (B) 4862**
30. "મ ર અ સ" બરાબર કેટલા ? Ans : (A) 8642  
**30. What is number equal to "M R A S"** **Ans : (A) 8642**

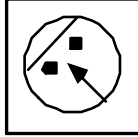
31. Ans : (D)



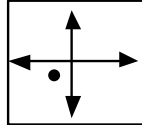
32. Ans : (C)



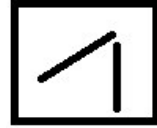
33. Ans : (D)



34. Ans : (B)



35. Ans : (C)



36. APRIL ને સાંકેતિક ભાષામાં 12345 લખાય તથા JUNE ને સાંકેતિક ભાષામાં 6789 લખાય તો ARUEN ને સાંકેતિક ભાષામાં\_\_\_\_\_ લખાય. Ans : (B) 13798  
**36. If code for APRIL is 12345 and code for JUNE is 6789, then What is the code for ARUEN?** **Ans : (B) 13798**
37. FORTY ને 12345 અને NEAR ને 6983 લખાય તો YEAR માટે શું લખાય ?  
 Ans : (A) 5983  
**37. If FORTY is written as 12345 and NEAR is written as 6983, then how is written YEAR?** **Ans : (A) 5983**
38. KRISHNA = 5748361, RADHA = 71231 હોય, તો KANSHA મો શું લખાય ?  
 Ans : (D) 516831  
**38. If KRISHNA = 5748361 and RADHA=71231 then KANSHA\_\_\_\_\_?** **Ans : (D) 516831**
39. SIXTEEN=7654332 હોય તો NINETEEN=\_\_\_\_\_?  
 Ans : (C) 26234332  
**39. If SIXTEEN=7654332, then NINETEEN=\_\_\_\_\_?** **Ans : (C) 26234332**

40. જો RAMESH=942876 હોય, તો MAHESH=\_\_\_\_\_?

Ans : (A) 246876

40. If RAMESH = 942876, then MAHESH=\_\_\_\_\_?

Ans : (A) 246876

41. Ans : (B) દેવીબહેન

41. Ans : (B) DEVIBAHEN

42. Ans : (D) વિધાનસભા

42. Ans : (D) VIDHAANAASABHA

43. Ans : (D) દિલ્હી

43. Ans : (D) DELHI

44. Ans : (D) ટેબલ ટેનિસ

44. Ans : (D) TABLE TENIS

45. Ans : (C) જાન્યુઆરી

45. Ans : (C) JANUARY

46. Ans : (A) ડીઝલ

46. Ans : (A) DIESEL

47. Ans : (B) બટાટા

47. Ans : (B) POTATO

48. Ans : (C) ગાંધીજી



48. Ans : (C) GANDHIJI

49. Ans : (D) પોસ્ટ ઓફિસ

49. Ans : (D) POST-OFFICE



50. Ans : (A) સિંહ



50. Ans : (A) LION

51.  : Ans : (B) 

52.  : Ans : (C) 

53.  : Ans : (A) 

54.  : Ans : (C) 

55.  : Ans : (B) 

56. પેટ્રોલ: કાર: ઇલેક્ટ્રીસીટી:\_\_\_\_\_ Ans : (C) ટેલિવિઝન  
**56. Petrol:Car:: Electricity:\_\_\_\_\_ Ans : (C) TELEVISION**
57. 5:10:: 25:\_\_\_\_\_ Ans : (A) 50  
**57. 5:10:: 25:\_\_\_\_\_ Ans : (A) 50**
58. ખેડૂત: અનાજ:: ગાય:\_\_\_\_\_ Ans : (A) દૂધ  
**58. Farmer: Grains:: Cow:\_\_\_\_\_ Ans : (A) MILK**
59. દળ: કિલોગ્રામ:: પ્રવાહી:\_\_\_\_\_ Ans : (C) લિટર  
**59. Mass: Kilogram:: Liquid:\_\_\_\_\_ Ans : (C) LITRE**
60. વેગ: મીટર/સેકન્ડ:: અંતર:\_\_\_\_\_ Ans : (A) મીટર  
**60. Velocity: Meter/second:: Distance:\_\_\_\_\_ Ans : (A) METER**
61. (a) ગાય (b) માખણ (c) દુધ (d) દહીં Ans : (B) a, c, d, b  
**61. (a) Cow (b)Butter (c)Milk (d)Curd Ans : (B) a, c, d, b**
62. (a) વિદ્યાર્થી (b) ડીગ્રી (c) પરીક્ષા (d) નોકરી Ans : (C) a, c, b, d  
**62. (a) Student (b)Degree (c) Examination (d) Job Ans : (C) a, c, b, d**
63. (a) વાક્ય (b) મૂળાક્ષરો (c) શબ્દો (d) ફકરો Ans : (A) b, c, a, d  
**63. (a) Sentence (b) Alphabets (c) Words (d) Paragraph Ans : (A) b, c, a, d**
64. (a) ઘર (b) માટી (c) ઈંટ (d) દિવાલ Ans : (A) b, c, d, a  
**64. (a) House (b)Soil (c)Bricks (d)Wall Ans : (A) b, c, d, a**
65. (a) વિદ્યુત ટ્રેન (b) થર્મલ પાવર સ્ટેશન (c) કોલસો (d) વિદ્યુત Ans : (C) c, b, d, a  
**65. (a) Electric Train (b)Thermal Power Station (c)Coal (d)Electricity Ans : (C) c, b, d, a**
66.  $0.3 \div 0.003 = \underline{\hspace{2cm}}$  Ans : (C) 100  
**66.  $0.3 \div 0.003 = \underline{\hspace{2cm}}$  Ans : (C) 100**
67. સમીકરણ સાચું થાય તે રીતે ખાલીજગ્યામાં યોગ્યચિહ્ન મૂકો.  $(25 \underline{\hspace{1cm}} 7) \underline{\hspace{1cm}} 16 = 2$  Ans : (A) +, ÷  
**67. Fill in the blanks such that equation becomes true.  $(25 \underline{\hspace{1cm}} 7) \underline{\hspace{1cm}} 16 = 2$  Ans : (A) +, ÷**
68.  $R \times S = 18 \times 19$  હોય, તો  $M \times N = \underline{\hspace{2cm}}?$  Ans : (C)  $13 \times 14$   
**68. If  $R \times S = 18 \times 19$ , then  $M \times N = \underline{\hspace{2cm}}?$  Ans : (C)  $13 \times 14$**
69. 234335233253393344 માં 33 જોડ કેટલી વખત આવે છે ? Ans : (A) 4  
**69. How many times does 33-pair in 234335233253393344 ? Ans : (A) 4**
70. અશોકકરતાં ભાવેશ 10 વર્ષ મોટો છે. જો બંનેની ઉંમરનો સરવાળો 30 વર્ષ હોય તો અશોકની ઉંમર કેટલી ?  
 Ans : (B) 10 વર્ષ  
**70. Bhavesh is 10-years older than Ashok. If sum of the ages of both is 30-years, then what is the age of Ashok ?  
 Ans : (B) 10-Years**
71. આવતી કાલ પછીના દિવસે ગુરુવાર હોય, તો ગઇ કાલે કયો વાર હતો ? Ans : (C) સોમવાર  
**71. If day after tomorrow will be Thursday, then what was the day on yesterday ? Ans : (C) Monday**
72. તમે કોના બાપના દિકરા ? Ans : (A) ભાઈ  
**72. Whose father's son are you ? Ans : (A) Brother**
73. APPBPPQQCPPDQPQdc માં PP-જોડ કેટલીવખત આવે છે ? Ans : (C) 3  
**73. How many times does PP-pair come in APPBPPQQCPPDQPQdc ? Ans : (C) 3**
74.  $x : 5 = 10 : 50$  હોય તો  $x = \underline{\hspace{2cm}}$  Ans : (A) 1  
**74. If  $x : 5 = 10 : 50$  then  $x = \underline{\hspace{2cm}}$  Ans : (A) 1**

75. 5 kg લોખંડ અને 5000 ગ્રામ રૂ પૈકી કોનું વજન વધુ ? Ans : (C) બંને સમાન
75. Which is heavier, 5 kg iron or 5000 gram cotton ? Ans : (C) Both are equal
76. 2.5 કલાકની કેટલી મિનિટ થાય ? Ans : (D) 150 મિનિટ
76. How many minutes of 2.5 hours ? Ans : (D) 150 Minutes
77. વર્તુળના પરિધ શોધવાનું સૂત્ર કયું ? Ans : (B)  $2\pi r$
77. What is the formula to find the circumference of circle ? Ans : (B)  $2\pi r$
78. નીચેના દેશમાંથી કયો દેશ ભારતનો પાડોશી નથી ? Ans : (D) અમેરિકા
78. Which of the following countries is not neighbor country of India ? Ans : (D) America
79. નીચેનામાંથી કયો માસ બાકીના ત્રણમાસથી અલગ પડે છે ? Ans : (C) જુન
79. Which month differs from the rest of three ? Ans : (C) JUNE
80. પશ્ચિમ અને ઉત્તર દિશાઓ વચ્ચે કઈ દિશા (ખૂણો) હોય ? Ans : (A) વાયવ્ય (NW)
80. Which direction or angle lies between west and north directions ? Ans : (A) North-West
81. એક જ લાઇનમાં એકબીજાને અડકીને આવેલાં 10 મકાનો (Roq House) ને કેટલી કોમનદિવાલો (કરા) હોય ?  
Ans : (B) 9
81. How many common walls are there in the 10 row houses adjoining each other in a line ?  
Ans : (B) 9
82. 20-મીટર લાંબા વાંસના પોલના ચાર સરખા ટુકડા કરવા માટે કેટલી જગ્યાએ વેરવો પડે ?  
Ans : (C) 3
82. How many times should cut a 20 meter long bamboo pole to make four equal pieces ?  
Ans : (C) 3
83. + ને બદલે - તથા  $\times$  ને બદલે  $\div$  લેતાં  $(20 \times 5) + 3$  નું સાદુંરૂપ કેટલું આવે ? Ans : (A) 1
83. Taking - instead of +,  $\div$  instead of  $\times$ , what is the value of  $(20 \times 5) + 3$  after simplified ? Ans : (A) 1
84.  $15 - (40 \times 8) \div 3$  Ans : (B) 17
85.  $20 \div (4 + 5) \times 4$  Ans : (C) 4
86.  $(8 \times 4) + 3 - 4 \div 5$  Ans : (B) 5
87.  $27 \times 3 - (6 + 5) \div 9$  Ans : (C) 30
88.  $18 \times 9 - (8 + 4) \div 20$  Ans : (A) 14
89.  $(5 - 2) + (9 \times 3) \div 2$  Ans : (C) 19
90.  $2 + 3 - 6 \times 2 \div 4$  Ans : (B) 5



## વિભાગ-2/ PART - II

### શાળાકીય યોગ્યતા કસોટી/ SCHOLASTIC APTITUDE TEST

#### ગણિત/ Maths

1.  $[(-3) \times 4] \times (-5) = \underline{\hspace{2cm}}$  Ans : (B) 60
1.  $[(-3) \times 4] \times (-5) = \underline{\hspace{2cm}}$  Ans : (B) 60
2. નીચેનામાંથી પૂર્ણ વર્ગ સંખ્યા કઈ છે ? Ans : (C) 361
2. **Which number is perfect square from following ?** Ans : (C) 361
3. રૂ.400 ની વસ્તુ 10% નફો મેળવવા માટે કેટલા રૂપિયામાં વેચવી જોઈએ ? Ans : (A) રૂ.440
3. **To earn a profit of 10%, at what price should a product costing Rs.400 be sold ?** Ans : (A) Rs.440
4. બે સમાંતર રેખા અને તેમની છેદિકા દોરીતેમાં અનુકોણોની એક જોડ પૈકીના એક ખૂણાનું માપ  $110^\circ$  હોય, તો બીજા ખૂણાનું માપ શોધો. Ans : (A)  $110^\circ$
4. **For the two parallel lines and their transversal if the measure of one of the angle of corresponding pair is  $110^\circ$ , then find the measure of other angle of this pair.**  
**Ans : (A)  $110^\circ$**
5.  $2x^2 - x + 14$  અને  $5x - 3x^2 + 8$  ની બાદબાકી કરો. Ans : (B)  $5x^2 - 6x + 6$
5. **Subtract  $5x - 3x^2 + 8$  from  $2x^2 - x + 14$**  Ans : (B)  $5x^2 - 6x + 6$
6. જો  $a = (-2)$  હોય, તો  $(2a)^5 \times \left(\frac{a}{2}\right)^3 \div a^4$  ની કિંમત શોધો. Ans : (A) 64
6. **If  $a = (-2)$ , then find the value of  $(2a)^5 \times \left(\frac{a}{2}\right)^3 \div a^4$**  Ans : (A) 64
7. રૂ.6000 નું 6% ના દરે 3-માસનું વ્યાજ શોધો. Ans : (B) 90
7. **Find the interest of Rs.6000 at the rate of 6% for 3-months.** Ans : (B) 90
8. કિંમત શોધો :  $(2^2)^6 \div (2^2 \times 2^4)$  Ans : (B) 64
8. **Find the value of  $(2^2)^6 \div (2^2 \times 2^4)$**  Ans : (B) 64
9. સમીકરણ ઉકેલો  $17 - 2y = 35$  Ans : (C) -9
9. **Solve the equation  $17 - 2y = 35$**  Ans : (C) -9
10. મીઠાના અગરિયા 30 મીટર લાંબા, 10 મીટર પહોળા અને 10 સે.મી. ઊંડા ખાડામાં સમુદ્રનું પાણી ભરે છે, તો આ ખાડામાં અગરિયાએ કેટલા લિટર પાણી ભર્યું કહેવાય ? Ans : (C) 30000 લિટર
10. **The sea water gets filled up in the salt pan 30m long, 10m wide and 10cm deep. How many liters of sea water is filled in this salt-pan ?** Ans : (C) 30000 liters
11. 7000 ને નાનામાં નાની કઈ સંખ્યા વડે ભાગવાથી તે પૂર્ણઘન બને ? Ans : (D) 7
11. **Find the smallest number by which 7000 must be divided to obtain a perfect cube ?** Ans : (D) 7
12.  $\left(-\frac{3}{5}\right) \times \left[\left(-\frac{3}{4}\right) + \frac{2}{3}\right] = \underline{\hspace{2cm}}$  Ans : (C)  $\frac{1}{20}$
12.  $\left(-\frac{3}{5}\right) \times \left[\left(-\frac{3}{4}\right) + \frac{2}{3}\right] = \underline{\hspace{2cm}}$  Ans : (C)  $\frac{1}{20}$
13. કિંમત શોધો.  $\left(\frac{8}{27}\right)^{\frac{1}{3}} \times \left(\frac{9}{25}\right)^{\frac{1}{2}} \times \left(\frac{2}{5}\right)^{-1}$  Ans : (A) 1
13. **Evalute:  $\left(\frac{8}{27}\right)^{\frac{1}{3}} \times \left(\frac{9}{25}\right)^{\frac{1}{2}} \times \left(\frac{2}{5}\right)^{-1}$**  Ans : (A) 1
14.  $U = \left\{\frac{x}{x \in N}, x \leq 9\right\}$ ,  $a = \{1, 2, 5\}$ , હોય તો  $A'$  શોધો. Ans : (B)  $\{1, 4, 6, 7, 8, 9\}$
14.  $U = \left\{\frac{x}{x \in N}, x \leq 9\right\}$ ,  $a = \{1, 2, 5\}$ , then find  $A'$  Ans : (B)  $\{1, 4, 6, 7, 8, 9\}$
15.  $(4ab - 3xy)^2 = \underline{\hspace{2cm}}$  Ans : (C)  $16a^2b^2 - 24abxy + 9x^2y^2$
15.  $(4ab - 3xy)^2 = \underline{\hspace{2cm}}$  Ans : (C)  $16a^2b^2 - 24abxy + 9x^2y^2$

16. □DEFG માં  $m\angle D = 120^\circ$  અને  $m\angle F = 140^\circ$  છે. જો  $m\angle E = m\angle G$  હોય, તો  $m\angle F =$  \_\_\_\_\_  
Ans : (D)  $50^\circ$
16. In □DEFG માં  $m\angle D = 120^\circ$  and  $m\angle F = 140^\circ$  છે. If  $m\angle E = m\angle G$  then find the measure of  $m\angle F$   
Ans : (D)  $50^\circ$
17. એક નળાકારનો વ્યાસ 20સે.મી. છે. જો તેની ઊંચાઈ ત્રિજ્યા જેટલી જ હોય તો નળાકારનું ઘનફળ કેટલું થાય ? ( $\pi=3.14$  લો) Ans : (C) 3140 ઘન સે.મી.
17. The diameter of a cylinder is 20cm. If its height is equal to its radius, then find its volume. ( $\pi=3.14$  લો) Ans : (C)  $3140 \text{ cm}^3$
18. બંધ નળાકારની કુલ સપાટીનું ક્ષેત્રફળ શોધવાનું સૂત્ર \_\_\_\_\_ છે. Ans : (B)  $2\pi r (h+r)$
18. The formula to find total surface area of a closed cylinder is \_\_\_\_\_ Ans : (B)  $2\pi r (h+r)$
19. એક ચતુષ્કોણના ચાર ખૂણાઓના માપ અનુક્રમે  $(x + 10)$ ,  $(x - 10)$ ,  $(x - 25)$ ,  $(x + 25)$  છે, તો  $x$  નું મૂલ્ય \_\_\_\_\_ થાય. Ans : (B)  $90^\circ$
19. The measures of four angles of a quadrilateral are  $(x + 10)$ ,  $(x - 10)$ ,  $(x - 25)$ ,  $(x + 25)$  છે, respectively. Then find value of  $x$ . Ans : (B)  $90^\circ$
20. જો  $A = \{x \in N/x \text{ એ } 10 \text{ થી નાની બેકી સંખ્યા}\}$  હોય તો A ના ઉપગણોની કુલ સંખ્યા \_\_\_\_\_ થાય. Ans : (C) 16
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. Ans : (C) 16

### ભૌતિકશાસ્ત્ર/ Physics

21. પદાર્થની મૂળ સ્થિતિમાં ફેરફાર કરનારી બાહ્ય અસરને \_\_\_\_\_ કહે છે. Ans : (B) બળ
21. The external effect which changes the position of an object is called \_\_\_\_\_ Ans : (B) Force
22. ચુંબકિય બળને લીધે ચાલતી ટ્રેન \_\_\_\_\_ ટ્રેન છે. Ans : (D) મેગ્લેવ
22. \_\_\_\_\_ train runs with the help of magnetic force. Ans : (D) Maglev
23. હવાના દબાણ માપવા માટેના સાધનને \_\_\_\_\_ કહે છે. Ans : (B) બેરોમીટર
23. Instrument used to measure air-pressure is called \_\_\_\_\_ Ans : (B) Barometer
24. સ્થિતિ ઊર્જા અને ગતિ ઊર્જાના સરવાળાને પદાર્થની \_\_\_\_\_ ઊર્જા કહે છે. Ans : યાંત્રિક
24. The sum of potential energy and kinetic energy of the object is called \_\_\_\_\_ energy. Ans : (B) Mechanical
25. ગુરુનું દળ પૃથ્વી કરતાં \_\_\_\_\_ ગણું છે. Ans : (C) 318
25. Mass of Jupiter is \_\_\_\_\_ times than that of Earth. Ans : (C) 318
26. આપાત કિરણ અને નિર્ગમિતકિરણ વચ્ચેના ખૂણાને \_\_\_\_\_ કહે છે. Ans : (C) વિચલનકોણ
26. The angle between incident ray and the emergent ray is called \_\_\_\_\_ Ans : (C) Angle of deviation
27. શૂન્યાવકાશ/હવામાં પ્રકાશનો વેગ \_\_\_\_\_ km/second છે. Ans : (D) 300000 km/sec
27. Velocity of light in Vacuum/air is \_\_\_\_\_ km/second. Ans : (D) 300000 km/sec
28. 1 પ્રકાશ વર્ષ = \_\_\_\_\_ કિલોમીટર Ans : (B)  $9.46 \times 10^{12}$
28. 1-Lightyear= \_\_\_\_\_ Kilometer. Ans : (B)  $9.46 \times 10^{12}$
29. વિશ્વની કુલ ઊર્જાનો જથ્થો હંમેશા \_\_\_\_\_ રહે છે. Ans : (C) અચળ
29. Total energy in the universe remains \_\_\_\_\_ Ans : (C) Constant
30. ઊંચાલનનો સિદ્ધાંત \_\_\_\_\_ Ans : (A) ભાર x ભાર અંતર = પ્રયત્નબળ x પ્રયત્નબળ અંતર
30. Principle of lever \_\_\_\_\_ Ans : (A) Load x load distance = effort x distance of effort
31. ડીગ્રી સેલ્સિયસને ફેરનહીટમાં ફેરવવા માટે નીચેનામાંથી કયું સૂત્ર વપરાય છે ? Ans : (A)  $^\circ F = 1.8^\circ C + 32$
31. Which of the following formula is used to convert Celsius to Fahrenheit ? Ans : (A)  $^\circ F = 1.8^\circ C + 32$

રસાયણશાસ્ત્ર/ Chemistry

32. કેટલા PPM વાળુ પાણી પીવા માટે હાનિકારક ગણાય ? Ans : (D) Above 500 PPM
32. **At which PPM water is harmful to drink ?** Ans : (D) Above 500 PPM
33. WASMO નું પૂર્ણ નામ- Ans : (A) વોટર એન્ડ સેનિટેશન મેનેજમેન્ટ ઓર્ગેનાઇઝેશન
33. **Full form of WASMO\_\_\_\_\_** Ans : (A) Water and sanitation management organization
34. નીચે પૈકી કયું સંયોજન નથી ? Ans : (D) સોનું
34. **Which of the following is not a compound ?** Ans : (D) Gold
35. આપેલ ઉદાહરણોમાં કુદરતી રેસા કયા છે ? Ans : (A) રેશમ
35. **Which is the natural fibers, from given examples ?** Ans : (A) Silk
36. પોલિસ્ટાયરિનનો ઉપયોગ\_\_\_\_\_ Ans : (A) રમકડા, ડોલ, ટબ જેવા સાધનો બનાવવામાં
36. **The use of Polystyrene is\_\_\_\_\_** Ans : (A) In preparing domestic things like toys, buckets tubs.
37. જે પ્લાસ્ટિક ઊંચા તાપમાને ગરમ કરવાથી નરમ બને અને ઠંડુ પાડતા મૂળ સ્થિતિમાં આવે તેનો પ્રકાર ઓળખો. (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.** Ans : (C) Polythene OR (D) A and B both
38. \_\_\_\_\_ માઇક્રોનથી પાતળા હોય તેવા પ્લાસ્ટિકના ઉપયોગ પર પ્રતિબંધ મુકવામાં આવેલ છે. Ans : (B) 20 માઇક્રોન
38. **It is prohibited to use plasit thinner than\_\_\_\_\_micron.** Ans : (B) 20 micron
39. એન્ડોસ્કોપમાં વપરાતો કાચનો પ્રકાર\_\_\_\_\_ Ans : (A) ઓપ્ટીકલ ફાઇબર
39. **Type of glass which is used in endoscope.** Ans : (A) Optical fiber
40. વિમાન અને કેટલાક વાહનોની બારીઓમાં વપરાતો કાચ\_\_\_\_\_ Ans : (B) બૂલેટપ્રૂફ કાચ
40. **Type of glass is used in the windows of aero planes and some vehicles.** Ans : (B) Bulletproof glass
41. નિયોપ્રીન રબરનો ઉપયોગ\_\_\_\_\_ બનાવવામાં થાય છે. Ans : (A) ઇલેક્ટ્રીકબેલ્ટ અને કન્વેયર બેલ્ટ
41. **Neoprene rubber is used to make\_\_\_\_\_** Ans : (A) Electric belt and conveyor belt
42. દ્રાવક, દ્રાવ્ય, દ્રાવણના ક્રમ મુજબ વર્ગીકૃત કરો. Ans : (C) પાણી, ખાંડ, ખાંડનું દ્રાવણ
42. **Classify accordingly solvent, solute, solution.** Ans : (C) water, sugar, solution of sugar
43. નીચેનામાંથી કયું વિધાન સાચું નથી ?  
Ans : (C) ઓક્સિજનવાયુ દહનપોષક નથી જેથી તે વસ્તુને સળગાવવામાં મદદ કરે છે.
43. **Which of the following statement is not true ?**  
Ans : (C) Oxygen is not supporter of combustion hence it helps things to burn.
44. નાના આંતરડાની લંબાઇ કેટલી હોય છે ? Ans : (B) 7 મીટર
44. **What is the length of small intestine ?** Ans : (B) 7 meter
45. ત્રાક કણો કઈ ક્રિયા માટે જવાબદાર છે ? Ans : (C) રૂધિર જામી જવાની ક્રિયામાં
45. **For which process platelets are responsible ?** Ans : (C) Process of blood clotting
46. કરોડસ્તંભની રચનામાં કેટલા હાડકાં આવેલા છે ? Ans : (C) 33
46. **How many bones are present in vertebral column ?** Ans : (C) 33
47. અનિચ્છાવર્તી સ્નાયુનું ઉદાહરણ શોધો. Ans : (C) હૃદય
47. **Find the example of involuntary muscles.** Ans : (C) Heart
48. હાડકાંના ઘડતર માટે જરૂરી ખનીજ ક્ષારમાનું તત્વ\_\_\_\_\_ Ans : (C) ફોસ્ફરસ
48. **Mineral elements which is useful in formation of bones\_\_\_\_\_** Ans : (C) phosphorus
49. પરાગરજ ક્યાં ઉત્પન્ન થાય છે ? Ans : (D) પરાગાસય
49. **Where pollen grains are produced ?** Ans : (D) Anther

50. ક્ષય (ટી.બી.) ફેલાવતા બેક્ટેરિયા Ans : (D) માઇકોબેક્ટેરિયમ ટ્યુબર ક્યુલોસિસ
50. T.B. is caused by\_\_\_\_\_ Ans : (D) Micobacterium tuberculosis.
51. કઈ એક પધ્ધતિનો હાઇડ્રોપોનિક્સ ખેતી પધ્ધતિમાં સમાવેશ થતો નથી ?  
Ans : (C) સેમી કલ્ચર પધ્ધતિ
51. Which one method is not included in hydroponic method ?  
Ans : (C) Semi culture method
52. કોને નિર્જીવ અને સજીવને જોડતી કડી ગણવામાં આવે છે ? Ans : (D) વાઇરસ
52. Who are called connecting link between dead and living ones. Ans : (D) Virus
53. આંખમાં પ્રવેશતા પ્રકાશનું નિયંત્રણ કોણ કરે છે ? Ans : (A) કનિકા
53. Who controls the entry of light in the eye ? Ans : (A) Iris
54. નીચે આપેલ વનસ્પતિમાંથી શુષ્કોદભિદ વનસ્પતિ કઈ છે ? Ans : (C) બાવળ
54. Which one plant is xerophyte given below. Ans : (C) Acacia
55. માછલીમાં દિશાબદલવા માટે ઉપયોગી અંગ\_\_\_\_\_ Ans : (D) પૂંછડી
55. The organ in fish to change the direction is\_\_\_\_\_ Ans : (D) Tail

### સામાજિક વિજ્ઞાન/ Social Science

56. રાત્રિના ૧૨ વાગે પણ સૂર્ય જોવા મળતો દેશ કયો છે ? Ans : (C) નોર્વે
56. In which country the sun is seen even at 12 o'clock night (midnight) Ans : (C) Norway
57. પૃથ્વી પોતાની ધરી પર\_\_\_\_\_ અને કક્ષાની સાથે\_\_\_\_\_ નો ખૂણો બનાવીને ફરે છે.  
Ans : (B) 23.5° અને 66.5°
57. The earth makes an angle of\_\_\_\_\_ to its axis and\_\_\_\_\_ to its orbits.  
Ans : (B) 23.5° અને 66.5°
58. ભારતનો પ્રમાણ સમય રેખાંશક્રમ શહેર પાસેથી પસાર થાય છે. Ans : (C) અલ્હાબાદ
58. The standard time of India is decided on the basis of 82.5° longitude which passes through\_\_\_\_\_ city. Ans : (C) Allahabad
59. ભાખરાનાંગલ બહુ હતુક યોજના કઈ નદી પર કરવામાં આવી છે ? Ans : (A) સતલુજ નદી
59. Which river is used for the Bhakharanangal multipurpose project ? Ans : (A) The satluj
60. ભારતમાં\_\_\_\_\_ અભયારણ્યો અને\_\_\_\_\_ રાષ્ટ્રીય ઉદ્યાનો આવેલ છે. Ans : (A) 490 અને 89
60. There are\_\_\_\_\_ sanctuaries and\_\_\_\_\_ National parks in India. Ans : (A) 490 And 89
61. રાષ્ટ્રીય ધોરીમાર્ગના માઇલસ્ટોનમાં શું લખેલું હોય છે ? Ans : (C) N.H.
61. What is indicated in milestone of National Highway ? Ans : (C) N.H.
62. પૃથ્વી ઉપર કુલ\_\_\_\_\_ આવરણો આવેલા છે. Ans : (C) ચાર
62. There are totally\_\_\_\_\_ spheres on the earth. Ans : (C) Four
63. પૃથ્વીની સપાટીથી આશરે\_\_\_\_\_ કિ.મી. સુધી વાતાવરણ વિસ્તરેલું છે. Ans : (A) 1600 km
63. Atmosphere extends approximately\_\_\_\_\_ km from the surface of earth. Ans : (A) 1600 km
64. ભૂસ્ખલનને કારણે\_\_\_\_\_ રેલવે વ્યવહાર વારંવાર ખોરવાઈ જાય છે. Ans : (A) કોંકણ રેલવે
64. Due to landslides, the railway transportation in\_\_\_\_\_ gets obstructed. Ans : (A) Konkan Railway
65. જ્વાળામુખી નળીમાં લાવારસ ઠરતા અને કાર્બન પર દબાણ આવતા સમય જતાં તેમાંથી\_\_\_\_\_ બને છે. Ans : (D) હીરા
65. The lava that cools down inside the vent of extinct volcano turns it into\_\_\_\_\_ Ans : (D) Diamonds
66. છેલ્લાં 100 વર્ષોમાં તાપમાનમાં\_\_\_\_\_ સેન્ટીગ્રેડનો વધારો થયો છે. Ans : (A) 0.6°સે.
66. Increases in the temperature by\_\_\_\_\_ centigrade in the last 100 years. Ans : (A) 0.6°c
67. નીચેનામાંથી કયો વાયુ ગ્રીન હાઉસ વાયુ નથી. Ans : (D) નાઇટ્રોજન
67. Which is not greenhouse gas given below. Ans : (D) Nitrogen
68. યુનાનો સંયુક્ત ઠરાવથી દર વર્ષે કયા દિવસને 'ઓઝોન દિવસ' તરીકે ઉજવવામાં આવે છે ? Ans : (B) ૧૬ સપ્ટેમ્બર
68. As per the resolution by the UN which day is observed as the 'Ozone Day' ? Ans : (B) 16 September
69. કઈ કૃતિ રાજા હર્ષવર્ધન દ્વારા રચાઈ ન હતી ? Ans : (B) હર્ષચરિત

69. Which creation was not made by Harsh Vardhan ? **Ans : (B) Harshcharit**  
70. प्राचीन हिंदुना इतिहासमां छेला हिंदु सम्राट कोण हता ? **Ans : (A) हर्षवर्धन**
70. In ancient history of Hind who was the last hinduemperor ? **Ans : (A) Harsh Vardhan**  
71. गुलाम वंशना स्थापक तरीके कोण ओणभायो ? **Ans : (C) कुतुबुद्दीन औबक**
71. Who was know as the founder of the 'Slave Dynasty' **Ans : (C) Qut-ud-din-Aibak**  
72. अणुहिलवाडनी कइ राणीये प्रजाना कल्याण हेतु 'राणीनी वाव' बंधावी हती ? **Ans : (C) राणी उदयमति**
72. Which Queen of Anhilwad built a 'Rani-Ki-Vav' for the public welfare ? **Ans : (C) Queen Udaymati**  
73. कोना शासनकाल दरमियान पाटणमां सहस्रलिंग तणव बांधवामां आव्युं हतुं ? **Ans : (A) सिध्दराज जयसिंह**
73. During whose reign, the Sahatraling lake of Patan was constructed ? **Ans : (A) Siddhraj Jaisinh**  
74. इब्राहीम लोदी अने बाबर वच्येनुं पाणीपतनुं युध्द कइ सालमां थयुं हतुं ? **Ans : (A) इ.स.1526**
74. In which year the battle of Panipat between Ibrahim lodi and Babar happened ? **Ans : (A) 1526 CE**  
75. भारत आववानो जणमार्ग शोधवानुं बीडुं उडपनार छटलीनो\_\_\_\_\_हती. **Ans : (C) कोलंबस**
75. \_\_\_\_\_ was the Italian who accepted the challenge to discover the sea route of India. **Ans : (C) Columbus**
76. प्लासीनुं युध्द कोनी कोनी वच्ये लडावुं ? **Ans : Grace**
76. Between whom was the Battle of Plassey fought ? **Ans : Grace**  
77. भारतमां सहायकारी योजना कोण लाव्युं ? **Ans : (C) लोर्ड वेलेस्ली**
77. Who introduced subsidiary Alliance in India ? **Ans : (C) Loard Wellesly**  
78. डेलहाउसी द्वारा कइ नीति (पोलिसी) अपनवामां आवी ? **Ans : (C) पालसानिति**
78. Which policy was implemented by Dalhousie ? **Ans : (C) Policy of Annexation**  
79. भारतमां सौ प्रथम रेलवेलाइन कोनी वच्ये शरु करवामां आवी ? **Ans : (C) मुंबईथी थाणा**
79. In India first railway line started between\_\_\_\_\_ **Ans : (C) Mumbai to Thane**  
80. इ.स.1829 मां सती थवानो रिवाज अटकावतो कायदो कोणो अमलमां मुक्यो ? **Ans : (B) विलियम बेन्टिक**
80. Who passed a law in 1829 to ban the practice of Sati ? **Ans : (B) William Bentinck**  
81. इस्ट इन्डिया कंपनीनी हकूमत सामे संग्रामनुं आयोजन क्यारे कर्तुं हतुं ? **Ans : (C) 31 मे 1857**
81. When was planned to begin the revolt across the nation against the East India company ? **Ans : (C) 31 May 1857**  
82. इ.स.1857 ना संग्रामना प्रथम शहीद कोण बन्युं ? **Ans : (B) मंगल पांडे**
82. Who became the first martyr of the Revolt of 1857 ? **Ans : (B) Mangal Pandey**  
83. भारतीय बंधारण क्यारे अमलमां आव्युं ? **Ans : (D) 26मी जन्युआरी 1950**
83. When was enforced our Indian constitution ? **Ans : (D) 26 January 1950**  
84. क्युं विधान असत्य छे ? **Ans : (C) बंधारण सभामां ऐकपण महिलानो समावेश कर्यो न हतो.**
84. Which sentence is wrong ? **Ans : (C) Not a single woman was included in constitution assembly.**  
85. दर केटला वर्षे लोकसभानी चूंटणी थाय छे ? **Ans : (B) पांच वर्ष**
85. Lok Sabha election are held every\_\_\_\_\_ **Ans : (B) 5 years**  
86. राज्य सभाना 250 सभ्योमांथी राष्ट्रपति केटला सभ्योनी निमणुक करे छे ? **Ans : (B) 12 सभ्यो**
86. Out of 250 members of Rajya Sabha how many members are nominated by President ? **Ans : (B) 12 members**  
87. राज्यसभाना सभापति तरीके कोण बने छे ? **Ans : (A) उपराष्ट्रपति राज्यसभाना सभापति बने छे.**
87. Who acts as chairman of Rajyasabha ? **Ans : (A) Vice President acts as chairman of Rajyasabha.**  
88. भरडो कायदो बने ते पहेला तेनुं\_\_\_\_\_वभत वांचन थाय छे. **Ans : (C) त्रण वभत**
88. How many times Bill is read before it becomes a law ? **Ans : (C) Three Time**  
89. कइ वस्तुओ उपर ISI नुं निशान होय छे ? **Ans : (B) घरवपराशमां उपयोगी वस्तु पर**
89. For which product ISI symbol is used ? **Ans : (B) Household Products**  
90. नीचेनामांथी क्यो विवाह झेजदारी विवाह नथी ? **Ans : (D) जमीननो विवाह**
90. Which is not criminal case from given below ? **Ans : (D) Land case**