

M.R.S. E. - 2016-17  
X+4

**02/2016-17 (For Class - X)**

Roll No. /अनुक्रमांक

2	5	1	7	0					
---	---	---	---	---	--	--	--	--	--

Name & Signature of Candidate .....  
परीक्षार्थी का नाम और हस्ताक्षर .....

Signature of Invigilator .....  
निरीक्षक के हस्ताक्षर .....

**TIME : 3 Hour.**

**MAX. MARKS : 200**

INSTRUCTIONS TO CANDIDATES	परीक्षार्थियों के लिए निर्देश																
Read the following instructions carefully before you open the question booklet.	प्रश्न पुस्तिका खोलने से पूर्व निम्न निर्देशों को ध्यानपूर्वक पढ़ें।																
1. Use blue/black ball point pen only. There is no negative marking.	1. केवल नीले/काले बॉल प्वाइंट पेन का प्रयोग करें। गलत उत्तरों के लिए नेगेटिव मार्किंग नहीं है।																
2. This test booklet contains 200 questions of one mark each. All the questions are compulsory.	2. इस प्रश्न पुस्तिका में 200 प्रश्न दिये गये हैं। सभी प्रश्नों के उत्तर देना अनिवार्य है।																
3. Part I :- MAT : 1 - 50 questions Part II :- Language : 51 - 100 questions Part III :- SAT : 101 - 200 questions	3. भाग 1 : बौद्धिक दक्षता : 1 - 50 प्रश्न भाग 2 : भाषा कौशल : 51 - 100 प्रश्न भाग 3 : विषय दक्षता : 101 - 200 प्रश्न																
4. Answer each question by darkening the one correct alternative among the four choices on the OMR SHEET with blue/black ball point pen.	4. चार विकल्पों में से केवल एक ही सही विकल्प को नीले /काले बॉल प्वाइंट पेन की मदद से छायांकित करें।																
Example:  Correct way: <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"><tr><th>Q. No.</th><th>Alternatives</th></tr><tr><td>1</td><td style="text-align: center;">(1) (2) ● (4)</td></tr></table>  Wrong way: <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"><tr><th>Q. No.</th><th>Alternatives</th></tr><tr><td>1</td><td style="text-align: center;">(X) (2) (3) (4)</td></tr></table>	Q. No.	Alternatives	1	(1) (2) ● (4)	Q. No.	Alternatives	1	(X) (2) (3) (4)	उदाहरण  सही तरीका <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"><tr><th>Q. No.</th><th>विकल्प</th></tr><tr><td>1</td><td style="text-align: center;">(1) (2) ● (4)</td></tr></table>  गलत तरीका <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"><tr><th>Q. No.</th><th>विकल्प</th></tr><tr><td>1</td><td style="text-align: center;">(X) (2) (3) (4)</td></tr></table>	Q. No.	विकल्प	1	(1) (2) ● (4)	Q. No.	विकल्प	1	(X) (2) (3) (4)
Q. No.	Alternatives																
1	(1) (2) ● (4)																
Q. No.	Alternatives																
1	(X) (2) (3) (4)																
Q. No.	विकल्प																
1	(1) (2) ● (4)																
Q. No.	विकल्प																
1	(X) (2) (3) (4)																
Student must darkening the right oval only after ensuring correct answer on OMR sheet.	सही उत्तर सुनिश्चित करने के पश्चात ही सही विकल्प को ओ एम आर पत्र पर छायांकित करें।																
5. Disparity in mentioning (SC, ST & PH) in application form and OMR sheet can make your candidature invalid.	5. आवेदन पत्र तथा ओ एम आर पत्र में श्रेणी (SC, ST & PH) का अंतर आपकी परीक्षा की सदस्यता को अवैध कर सकता है।																
6. Students are not allowed to scratch/ alter/ change out an answer once marked on OMR Sheet, by using white fluid/ eraser/ blade/ tearing/ wearing or in any other form.	6. परीक्षार्थी एक बार लगाये गये त्रुटिपूर्ण उत्तर को किसी भी प्रकार रगड़/ ब्लेड/ मिटाने वाली वस्तु/ श्वेत रंजक/ खुरचना इत्यादि से परिवर्तित नहीं कर सकते।																
7. Separate sheet has been provided for rough work in this test booklet	7. कच्चे कार्य के लिए प्रश्न पुस्तिका में अतिरिक्त पृष्ठ जुड़ा है।																
8. *Please handover the OMR sheet to the invigilator before leaving the Examination Hall. *Take all your question booklets with you.	8. *कृपया ओ एम आर पत्र परीक्षा सम्पन्न होने पर कक्ष निरीक्षक को देने के पश्चात ही जायें। *सभी प्रश्न पुस्तिकाओं को अपने साथ ले जायें।																
9. Darken completely the ovals of your answers on OMR Sheet in the time limit allotted for that particular paper.	9. निर्धारित प्रश्न पत्र को उसकी निर्धारित समय सीमा में ही ओ एम आर पत्र पर छायांकित करें।																
10. Your OMR sheet will be evaluated through electronic scanning process. Incomplete and incorrect entries may render your OMR sheet invalid.	10. आपका ओ एम आर पत्र इलेक्ट्रॉनिक स्कैनिंग प्रक्रम द्वारा जाँचा जायेगा। अधूरी तथा त्रुटिपूर्ण अशुद्धियाँ आप के ओ एम आर पत्र को अवैध कर सकती हैं।																
11. Use of electronic gadgets, calculator, mobile etc. is strictly prohibited.	11. इलेक्ट्रॉनिक संयंत्रों, संगणक, मोबाईल इत्यादि का प्रयोग पूर्णतः निषेधित है।																

**MENTAL ABILITY TEST (MAT)**

**बौद्धिक योग्यता परीक्षा**

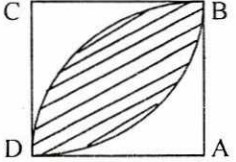
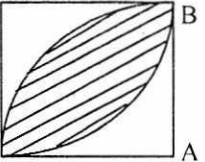
**(QUESTION NO. 1 - 50)**

**(प्रश्न संख्या 01 - 50)**

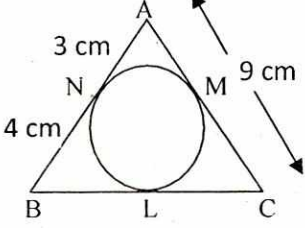
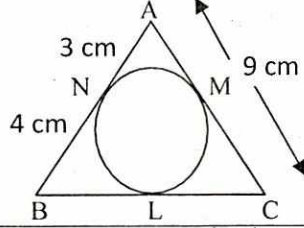
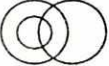



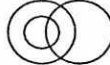
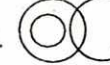
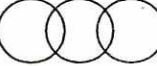

<p>1. If <math>x + y + z = 0</math>, then value of <math>\frac{(x+y)(y+z)(z+x)}{xyz} + 11</math> is</p> <p>1. <math>x+11</math>                      2. <math>y+11</math> 3. <math>z+11</math>                      4. 10</p>	<p>1. यदि <math>x + y + z = 0</math>, तब <math>\frac{(x+y)(y+z)(z+x)}{xyz} + 11</math> का मान होगा।</p> <p>1. <math>x+11</math>                      2. <math>y+11</math> 3. <math>z+11</math>                      4. 10</p>
<p>2. If <math>\sin A + \cos A = \sqrt{2} \sin(90^\circ - A)</math> then value of <math>(\sqrt{2} + 1)\tan A</math> will be</p> <p>1. 1                                      2. 0 3. <math>\sqrt{2}</math>                                      4. 2</p>	<p>2. यदि <math>\sin A + \cos A = \sqrt{2} \sin(90^\circ - A)</math> तो <math>(\sqrt{2} + 1)\tan A</math> का मान होगा।</p> <p>1. 1                                      2. 0 3. <math>\sqrt{2}</math>                                      4. 2</p>
<p>3. If the point <math>(K, 2)</math> is equidistant from the point <math>(5, -2)</math> and <math>(1, -2)</math> then value of <math>K^2 + 7</math> will be</p> <p>1. 10                                      2. 9 3. 12                                      4. 16</p>	<p>3. यदि बिन्दु <math>(K, 2)</math> बिन्दुओं <math>(5, -2)</math> व <math>(1, -2)</math> में समदुरस्थ है तो <math>K^2 + 7</math> का मान होगा।</p> <p>1. 10                                      2. 9 3. 12                                      4. 16</p>
<p>4. If each side of a cube is increased by 40%, then how much percent its total surface area will be increased.</p> <p>1. 76                                      2. 80 3. 96                                      4. 85</p>	<p>4. यदि एक घन की प्रत्येक भुजा में 40% की वृद्धि की गयी है तो इसके कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल में कितनी प्रतिशत वृद्धि होगी?</p> <p>1. 76                                      2. 80 3. 96                                      4. 85</p>
<p>5. If sum of squares of zeros of a quadratic polynomial <math>g(y) = y^2 - 6y + p</math> is 10. What will be the value of <math>p</math>.</p> <p>1. 13                                      2. 12 3. 11                                      4. 10</p>	<p>5. यदि द्विघात बहुपद <math>g(y) = y^2 - 6y + p</math> के शून्यकों के वर्गों का योग 10 हो तो <math>p</math> का मान क्या होगा?</p> <p>1. 13                                      2. 12 3. 11                                      4. 10</p>
<p>6. A train cross a pole is 12 seconds. If the speed of the train is 54 km/hr then length of train will be</p> <p>1. 648 meter                      2. 150 meter 3. 180 meter                      4. 100 meter</p>	<p>6. एक रेलगाड़ी एक खंभे को 12 सैकण्ड में पार करती है, यदि रेलगाड़ी की चाल 54 किमी/घंटा है, तो रेलगाड़ी की लम्बाई होगी।</p> <p>1. 648 मी०                      2. 150 मी० 3. 180 मी०                      4. 100 मी०</p>
<p>7. If the sum of the digits of a two digit number is 9 and the difference between the number and that formed by reversing the digits is 45 then number is</p> <p>1. 81                                      2. 72 3. 45                                      4. 54</p>	<p>7. यदि दो अंकों की एक संख्या के अंकों का योग 9 है। यदि उस संख्या तथा उसके अंकों का स्थान परस्पर बदलने से प्राप्त संख्या का अन्तर 45 हो तो संख्या का मान होगा।</p> <p>1. 81                                      2. 72 3. 45                                      4. 54</p>
<p>8. How many numbers between 10 and 90 are divisible by 8 completely</p> <p>1. 12                                      2. 10 3. 11                                      4. 8</p>	<p>8. 10 व 90 के बीच कुल कितनी संख्याएँ 8 से पूर्ण विभाजित होंगी?</p> <p>1. 12                                      2. 10 3. 11                                      4. 8</p>



<p>9. Is <math>3 = x + \frac{1}{1 + \frac{1}{5 + \frac{1}{3}}}</math></p> <p>Value of <math>x</math> will be</p> <p>1. <math>\frac{14}{19}</math>                      2. <math>\frac{17}{19}</math>  3. <math>\frac{15}{19}</math>                      4. <math>\frac{41}{19}</math></p>	<p>9. यदि <math>3 = x + \frac{1}{1 + \frac{1}{5 + \frac{1}{3}}}</math></p> <p>तब <math>x</math> का मान है।</p> <p>1. <math>\frac{14}{19}</math>                      2. <math>\frac{17}{19}</math>  3. <math>\frac{15}{19}</math>                      4. <math>\frac{41}{19}</math></p>
<p>10. Simplify <math>\frac{x+1}{x-1} + \frac{x-1}{x+1} - \frac{(2x^2-2)}{x^2+1}</math></p> <p>1. <math>\frac{4x^2}{x^4+1}</math>                      2. <math>\frac{8x^2}{x^4-1}</math>  3. 1                              4. <math>\frac{4x^2+2}{x^4-1}</math></p>	<p>10. <math>\frac{x+1}{x-1} + \frac{x-1}{x+1} - \frac{(2x^2-2)}{x^2+1}</math> सरलीकृत रूप है।</p> <p>1. <math>\frac{4x^2}{x^4+1}</math>                      2. <math>\frac{8x^2}{x^4-1}</math>  3. 1                              4. <math>\frac{4x^2+2}{x^4-1}</math></p>
<p>11. Vinod has some cows and some hens in his shed. The total number of legs is 92 and total number of heads is 29. Then the number of hens in his shed is</p> <p>1. 14                              2. 12  3. 17                              4. 21</p>	<p>11. विनोद के बाड़े में कुछ गायें तथा कुछ मुर्गियाँ हैं। बाड़े में कुल पैरों की संख्या 92 तथा सिरों की संख्या 29 है। तब बाड़े में मुर्गियों की संख्या होगी।</p> <p>1. 14                              2. 12  3. 17                              4. 21</p>
<p>12. Parth can row 16km downstream and 8km upstream in 6 hours. He can row 6km upstream and 24km downstream in 6 hours. Find the speed of Parth in still water.</p> <p>1. 5km/hr                      2. 3km/hr  3. 6km/hr                      4. 8km/hr</p>	<p>12. पार्थ नदी की धारा की दिशा में 16 कि मी० तथा धारा की विपरीत दिशा में 8 कि मी० किसी नाव को 6 घंटों में खेता (चलाता) है। तथा 6 किमी० नदी की धारा की विपरीत एवं 24 कि मी० नदी की दिशा में भी नाव को कुल समय 6 घंटों में खेता (चलाता) है।</p> <p>पार्थ की नाव की शांत जल में चाल होगी।</p> <p>1. 5 कि मी०/घंटा  2. 3 कि मी०/घंटा  3. 6 कि मी०/घंटा  4. 8 कि मी०/घंटा</p>
<p>13. Value of <math>\left(\log \frac{75}{16} - 2 \log \frac{5}{9} + \log \frac{32}{243}\right)</math> is</p> <p>1. <math>\log 3</math>                      2. <math>2 \log 2</math>  3. <math>\log 5</math>                      4. <math>\log 2</math></p>	<p>13. <math>\left(\log \frac{75}{16} - 2 \log \frac{5}{9} + \log \frac{32}{243}\right)</math> का मान है।</p> <p>1. <math>\log 3</math>                      2. <math>2 \log 2</math>  3. <math>\log 5</math>                      4. <math>\log 2</math></p>
<p>14. Find the angle between the two hands of a clock at 15 minutes past 4 O'clock (Minute hand and hour hand)</p> <p>1. <math>35.5^\circ</math>                      2. <math>30^\circ</math>  3. <math>37.5^\circ</math>                      4. <math>32.5^\circ</math></p>	<p>14. 4 बजकर 15 मिनट पर घड़ी की दोनों सूईयों के बीच क्या कोण बनेगा। (मिनट व घंटे वाली सूईयों)</p> <p>1. <math>35.5^\circ</math>                      2. <math>30^\circ</math>  3. <math>37.5^\circ</math>                      4. <math>32.5^\circ</math></p>

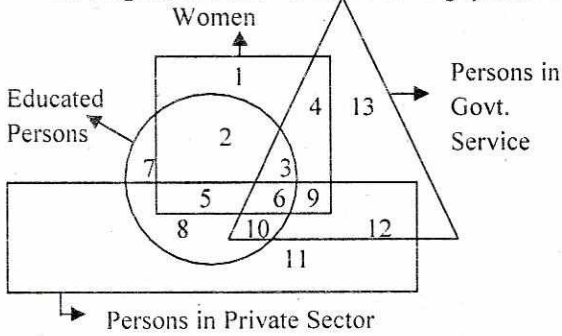
15. If $3\sqrt{5} + \sqrt{125} = 17.88$ then what will be the value of $\sqrt{80} + 6\sqrt{5}$ 1. 22.35                      2. 21.66 3. 20.12                      4. 20.46	15. यदि $3\sqrt{5} + \sqrt{125} = 17.88$ हो तो $\sqrt{80} + 6\sqrt{5}$ का मान क्या होगा? 1. 22.35                      2. 21.66 3. 20.12                      4. 20.46
16. The traffic signals at four road crossing change every 30 second, 1 minute, 45 seconds and 75 seconds respectively. If they change simultaneously at 9:AM, at what time will they change simultaneously again. 1. 9:12 AM                      2. 9:15 AM 3. 9:20 AM                      4. 9:30 AM	16. चार सड़कों के चौराहे पर ट्रैफिक सिग्नल 30 सैकण्ड, एक मिनट, 45 सैकण्ड व 75 सैकण्ड में क्रमशः बदलते हैं। यदि वे एक साथ 9:00 बजे सुबह बदले, तो वे दोबारा कितने बजे इक्ट्ठा बदलेगें? 1. 9:12 AM                      2. 9:15 AM 3. 9:20 AM                      4. 9:30 AM
17. If A:B = 2:3, B:C = 2:4 and C:D = 2:5 then A:D is equal to 1. 2:15                              2. 2:5 3. 1:5                                3. 3:5	17. यदि A:B = 2:3, B:C = 2:4 तथा C:D = 2:5 तो A:D होगा? 1. 2:15                              2. 2:5 3. 1:5                                3. 3:5
18. In the adjoining figure, ABCD is a square of 7cm side length. $\overline{BD}$ is an arc of a circle of radius AB what is the area of the shaded region. 1. $28\text{cm}^2$ C 2. $35\text{cm}^2$ B 3. $21\text{cm}^2$ D 4. $14\text{cm}^2$ A 	18. दिये गये संलग्न चित्र में, ABCD एक 7cm भुजा वाला एक वर्ग है तथा $\overline{BD}$ वृत्त की चाप है जिसकी त्रिज्या AB के समान है तथा छायांकित भाग का क्षेत्रफल होगा। 1. $28\text{cm}^2$ C 2. $35\text{cm}^2$ B 3. $21\text{cm}^2$ D 4. $14\text{cm}^2$ A 
19. Width of a room is half of its height and height of room is $\frac{3}{2}$ times of its length. If cost of flooring carpet on floor at the rate of Rs. $4/\text{m}^2$ is Rs. 432 then what will be height of room. 1. 18m                              2. 20m 3. 12m                              4. 15m	19. एक कमरे की चौड़ाई, ऊँचाई की आधी है जबकि ऊँचाई, लम्बाई की $\frac{3}{2}$ गुना है। यदि फर्श पर 4 रुपये प्रति वर्ग मीटर के हिसाब से दरी बिछाने का खर्च 432 रुपये हो, तो कमरे की ऊँचाई होगी। 1. 18 मी०                              2. 20 मी० 3. 12 मी०                              4. 15 मी०
20. Which number in the following will completely divide $3^{15} + 3^{16} + 3^{17}$ . 1. 11                                2. 14 3. 13                                4. 17	20. निम्न में कौन सी संख्या $3^{15} + 3^{16} + 3^{17}$ को पूरी तरह विभाजित कर सकती है? 1. 11                                2. 14 3. 13                                4. 17
21. What will be the difference between simple interest and compound interest on sum of Rs. 6000 in 2 years at the rate of interest of 5% p.a. 1. Rs. 15                              2. Rs. 20 3. Rs. 30                              4. Rs. 10	21. 6000रु पर 5% वार्षिक ब्याज की दर से 2 वर्ष के चक्रवृद्धि ब्याज व साधारण ब्याज में कितना अन्तर होगा? 1. 15रु                                2. 20रु 3. 30रु                                4. 10रु
22. Value of $(3.5)^3 - (2.5)^3$ is 1. 25.27                              2. 29.25 3. 27.25                              4. 25.29	22. $(3.5)^3 - (2.5)^3$ का मान होगा। 1. 25.27                              2. 29.25 3. 27.25                              4. 25.29



<p>23. If <math>\sqrt{13-x\sqrt{10}} = \sqrt{8} + \sqrt{5}</math>, then what is the value of <math>x</math>?</p> <p>1. -2 2. -5 3. -6 4. -4</p>	<p>23. यदि <math>\sqrt{13-x\sqrt{10}} = \sqrt{8} + \sqrt{5}</math>, तब <math>x</math> का मान होगा।</p> <p>1. -2 2. -5 3. -6 4. -4</p>
<p>24. In the adjoining figure, <math>\Delta ABC</math> is circumscribing a circle. Then the length of BC is</p> <p>1. 10cm 2. 7cm 3. 9cm 4. 8cm</p> 	<p>24. दिये गये संलग्न चित्र में, <math>\Delta ABC</math> के अन्तर्गत एक वृत्त है। तब BC रेखाखण्ड की लंबाई होगी।</p> <p>1. 10cm 2. 7cm 3. 9cm 4. 8cm</p> 
<p>25. The selling price of 5 articles is the same as the cost price of 3 article. The gain or loss percent is</p> <p>1. 25% gain 2. 25% gain 3. 40% loss 4. 33.33% loss</p>	<p>25. 5 वस्तुओं का विक्रय मूल्य 3 वस्तुओं के क्रय मूल्य के बराबर है तो लाभ या हानि प्रतिशत है।</p> <p>1. 20% लाभ 2. 25% लाभ 3. 40% हानि 4. 33.33% हानि</p>
<p>26. If the first half of the English alphabet is reversed and so is the 2nd half, then which letter is 7th to the right of the 12th letter from the left side?</p> <p>1. S 2. U 3. R 4. T</p>	<p>26. अगर अंग्रेजी वर्णमाला के प्रथम आधे वर्णों को उल्टा कर दिया जाए और द्वितीय आधे वर्णों को भी उल्टा कर दिया जाए तो बाईं ओर से 12वें वर्ण के दाईं ओर 7वाँ वर्ण क्या होगा?</p> <p>1. S 2. U 3. R 4. T</p>
<p>27. If in a certain code language 'THREAT' is written as 'RHTTAE' then how will 'PEARLY' be written in that code?</p> <p>1. YLRAEP 2. YLRPAE 3. AEPYLR 4. AEPRYL</p>	<p>27. अगर किसी कूट भाषा में 'THREAT' को 'RHTTAE' लिखा जाता है। तो 'PEARLY' को क्या लिखा जायेगा?</p> <p>1. YLRAEP 2. YLRPAE 3. AEPYLR 4. AEPRYL</p>
<p>28. What comes in place of question mark '?'</p> <p>4, 6, 16, 62, 308, ?</p> <p>1. 990 2. 1721 3. 698 4. 1846</p>	<p>28. '?' के स्थान पर क्या आयेगा?</p> <p>4, 6, 16, 62, 308, ?</p> <p>1. 990 2. 1721 3. 698 4. 1846</p>
<p>29. In a group of five persons Kamal is the tallest while Leela is the shortest. Rashi is shorter than Kamal but taller than Vinita and Priti. Priti is second shortest person in the group. Who is the third tallest?</p> <p>1. Vinita 2. Rashi 3. Priti 4. Leela</p>	<p>29. पाँच लोगों के समूह में कमल सबसे लम्बा है। जबकि लीला सबसे छोटी है। राशि कमल से छोटी है, लेकिन विनिता और प्रीति से लम्बी है। प्रीति समूह में दूसरी सबसे छोटी सदस्य है। तीसरा सबसे लम्बा सदस्य कौन है?</p> <p>1. विनिता 2. राशि 3. प्रीति 4. लीला</p>
<p>30. Which is the following diagram best depicts the relationship between males, Husbands and Doctors?</p> <p>1.  2. </p> <p>3.  4. </p>	<p>30. निम्न में कौन सा चित्र पुरुष, पति व डॉक्टर के मध्य के सम्बन्ध को बेहतर रूप में दर्शाता है?</p> <p>1.  2. </p> <p>3.  4. </p>

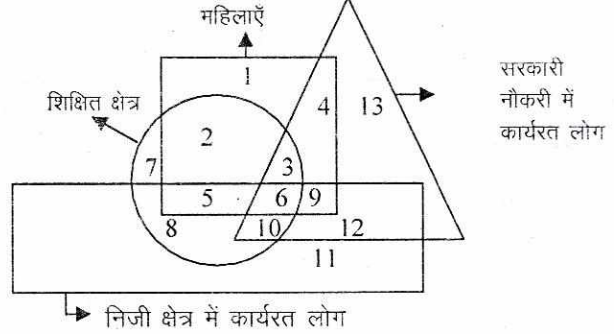
Instructions : (for Questions 31-33)

In the venn diagram given below, the square represents women, the triangle represents persons who are in Govt. Service, the circle represents educated persons and the rectangle represents persons working in private sector. Each section of the diagram is numbered. Study the diagram and answer the following questions.



निर्देश (प्रश्न 31 - 33)

नीचे दिए गए 'वेन आरेख' में वर्ग महिलाओं के समूह को दर्शाता है। त्रिभुज सरकारी नौकरी में काम कर रहे व्यक्तियों को दर्शाता है, वृत्त शिक्षित व्यक्तियों को और आयत निजी क्षेत्र में काम कर रहे लोगों को दर्शाता है। 'वेन आरेख' के हर क्षेत्र को अंकित किया गया है। इस चित्र का अध्ययन करें और निम्न प्रश्नों के उत्तर दें।



31. Which number represents educated women, who are in Govt. Job?  
 1. 2  
 2. 3  
 3. 4  
 4. 6

31. कौनसी संख्या शिक्षित महिलाओं को दर्शाती है जो सरकारी नौकरी में कार्यरत हैं?  
 1. 2  
 2. 3  
 3. 4  
 4. 6

32. Which number represents the uneducated women, who have Govt. Jobs as well as jobs in private sectors?  
 1. 6  
 2. 4  
 3. 12  
 4. 9

32. कौनसा अंक उन अशिक्षित महिलाओं को दर्शाता है जो सरकारी नौकरी और निजी क्षेत्र दोनों में ही कार्यरत हैं?  
 1. 6  
 2. 4  
 3. 12  
 4. 9

33. Which number represent educated men having private jobs as well as govt. jobs?  
 1. 7  
 2. 8  
 3. 6  
 4. 10

33. कौनसा अंक उन शिक्षित पुरुषों को दर्शाता है जो सरकारी नौकरी में कार्यरत हैं।  
 1. 7  
 2. 8  
 3. 6  
 4. 10

34. Which is the smallest number?

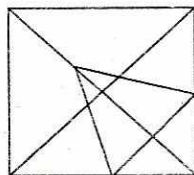
1.  $-7 \div 7 \times 7 + 7$   
 2.  $(7 + 7 \times 7) \div 7 - 7$   
 3.  $7 - 7 \times 7 \div 7 + 7$   
 4.  $7 - (7 \div 7 \times 7 + 7)$

34. सबसे छोटी संख्या कौनसी है।

1.  $-7 \div 7 \times 7 + 7$   
 2.  $(7 + 7 \times 7) \div 7 - 7$   
 3.  $7 - 7 \times 7 \div 7 + 7$   
 4.  $7 - (7 \div 7 \times 7 + 7)$

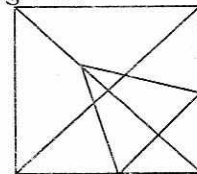
35. In the given figure, how many triangles are there?

1. 26  
 2. 16  
 3. 18  
 4. 19



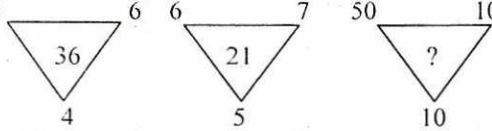
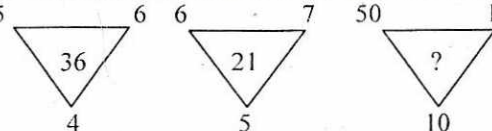


35. आकृति में कितने त्रिभुज हैं।

1. 26  
 2. 16  
 3. 18  
 4. 19



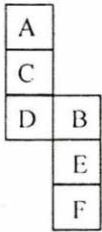






<p>36. Choose the correct mirror image of the given figure from the alternatives:</p> <p style="text-align: center;">DL8CAN7952 </p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 5597NAC8JD</li> <li>2. 5597NAC8JD</li> <li>3. 5597NAC8JD</li> <li>4. 5597NAC8LD</li> </ol>	<p>36. दी गई आकृति का दर्पण प्रतिबिम्ब दिए गए विकल्पों में से चुनो।</p> <p style="text-align: center;">DL8CAN7952 </p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 5597NAC8JD</li> <li>2. 5597NAC8JD</li> <li>3. 5597NAC8JD</li> <li>4. 5597NAC8LD</li> </ol>
<p>37. <math>\frac{T}{J} : 2 :: \frac{X}{H} : ?</math></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <math>\frac{3}{7}</math></li> <li>2. 2</li> <li>3. 3</li> <li>4. 4</li> </ol>	<p>37. <math>\frac{T}{J} : 2 :: \frac{X}{H} : ?</math></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <math>\frac{3}{7}</math></li> <li>2. 2</li> <li>3. 3</li> <li>4. 4</li> </ol>
<p>38. </p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 140</li> <li>2. 220</li> <li>3. 500</li> <li>4. 320</li> </ol>	<p>38. </p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 140</li> <li>2. 220</li> <li>3. 500</li> <li>4. 320</li> </ol>
<p>Instruction (Questions 39 - 41) Read the following information carefully and answer the questions given below : M, P, J, B, R, T and F are sitting around a circle facing the centre. B is the third to the left of J who is second to the left of M. P is third to the left of B and second to the right of R. T is not an immediate neighbour of M.</p>	<p>निर्देश (प्रश्न 39 - 41) निम्नलिखित जानकारी को ध्यानपूर्वक पढ़िए और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए। M, P, J, B, R, T और F केन्द्र की ओर मुँह करके एक वृत्त के गिर्द बैठे हैं। B, J के बाएँ तीसरा है, जोकि M के बाएँ दूसरा है। P, B के बाएँ तीसरा है और R के दाएँ के दूसरा है, T, M का निकटतम पड़ोसी नहीं है।</p>
<p>39. Who is fourth to the right of M.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. B</li> <li>2. T</li> <li>3. J</li> <li>4. M</li> </ol>	<p>39. M के दाएँ चौथा कौन है?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. B</li> <li>2. T</li> <li>3. J</li> <li>4. M</li> </ol>
<p>40. Who is second to the left of T.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. F</li> <li>2. M</li> <li>3. P</li> <li>4. J</li> </ol>	<p>40. T के बाएँ दूसरा कौन है।</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. F</li> <li>2. M</li> <li>3. P</li> <li>4. J</li> </ol>
<p>41. What is F's position with respect to R. (A) Third to the left (B) Fourth to the right (C) Third to the right</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Only A</li> <li>2. Only B</li> <li>3. Only C</li> <li>4. Both A and B</li> </ol>	<p>41. R के संदर्भ में F का स्थान कौनसा है। (A) बांये से तीसरा (B) दाएँ से चौथा (C) दाएँ से तीसरा</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. केवल A</li> <li>2. केवल B</li> <li>3. केवल C</li> <li>4. दोनों A और B</li> </ol>
<p>42. A man is facing north west. If he turns 90° in the clockwise direction and then 135° in the anticlockwise direction. Which direction is he facing now?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. East</li> <li>2. West</li> <li>3. North</li> <li>4. South</li> </ol>	<p>42. एक व्यक्ति का मुँह उत्तर-पश्चिम में है। यदि वह वामावर्त दिशा में 90° मुड़ता है। और तब वह दक्षिणावर्त दिशा में 135° घूमता है। अब उसका मुँह किस दिशा में होगा?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. पूर्व</li> <li>2. पश्चिम</li> <li>3. उत्तर</li> <li>4. दक्षिण</li> </ol>



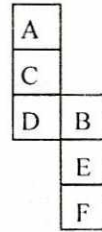






49. The sheet of paper shown in the figure is folded to form a box. Choose the correct alternative. Which will truly represent the position of alphabets A to F shown in the following figure :-



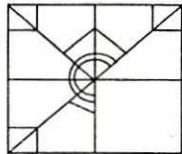
1.  2. 
3.  4. 





49. चित्र में दिखाए गए कागज के टुकड़े को मोड़ कर एक डिब्बा बनाया गया। उस विकल्प को छाँटें जो डिब्बे पर A से F वर्णों की स्थिति को सही-सही दर्शाता है?



1.  2. 
3.  4. 

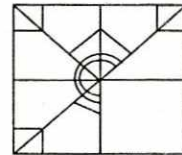
50. Select the figure from amongst the four alternatives which when placed in the blank space, would complete the pattern. Problem Figure







1.  2. 
3.  4. 

50. दिए गए विकल्पों में से उस चित्र को छांटो जिसे रिक्त स्थान में रखने से Pattern पूरा हो जाता है।

समस्या चित्र



1.  2. 
3.  4. 

**Language Test (02 - B)**

**ENGLISH**

**(QUESTION NO. 51 - 100)**

Direction : Choose the word that is opposite in meaning to the given words in question Nos. 51-56.	60. Judicious 1. Prudent 2. ardent 3. furious 4. curious
51. Collision 1. Compassion 2. Agreement 3. Perfection 4. Conflict	61. Inquisitive 1. beautiful 2. curious 3. Impulsive 4. modest
52. Grudge 1. hatred 2. modest 3. eternal 4. affection	62. Spurious 1. serious 2. Original 3. anxious 4. fake
53. Insolvent 1. irrational 2. alluring 3. affluent 4. defaulter	Direction : In question Nos. 63-68, Choose the alternative which expresses the meaning of the given idioms / phrases.
54. Scanty 1. Lavish 2. skillful 3. dirty 4. Insufficient	63. Once in a blue moon. 1. Every month 2. always 3. rarely 4. after mid night
55. Destitute 1. Impoverished 2. Lacking 3. rich 4. needy	64. Keep body and soul together 1. To be free from disease. 2. To maintain life. 3. To have fun in life. 4. To live in a joint family.
56. Vanity 1. pride 2. modesty 3. arrogance 4. variety	65. Sweat of the brow 1. Sweating from head to foot 2. Sweat runs down the brow 3. hard labour 4. sweat on the forehead.
Direction : In question Nos. 57-62, Out of four alternatives, choose the one which best expresses the meaning of the given word:	66. A snake in the grass. 1. Green coloured snake. 2. Snake hiding in grass. 3. Snake lying eggs in grass. 4. A secret foe.
57. Emphatic 1. hesitant 2. extinct 3. gigantic 4. definite	67. Come under the hammer 1. to be sold by an auctioner. 2. to join 3. to beat with hammer 4. to break.
58. Compatible 1. liable 2. viable 3. eligible 4. consistent	68. Slip of the tongue 1. to talk nonsense 2. to stammer 3. an error of speech 4. to abuse
59. Pandemonium 1. A kind of harmonium 2. Repercussion 3. Chaos 4. Symposium	Direction : In question Nos. 69-74, sentences are given with blanks to be filled with appropriate word out of four alternatives given :





84. Animals come to satisfy their thirst at a 1. Borehole                      2. deepwell 3. waterhole                      4. borewell	93. 1. Gyneacology                      2. Gyniecology 3. Gynaecology                      4. Ginicology
85. The Sand Grouse is a species of 1. birds                      2. plants 3. animals                      4. trees	94. 1. Spontaneous                      2. Spantaneous 3. Spuntaneous                      4. Sponteneous
86. One who looks at the dark side of life. 1. optimist                      2. Pacifist 3. pessimist                      4. Sadist	95. 1. Banevolence                      2. Benivolence 3. benevolence                      4. benevolence
87. One who has a long experience of any occupation. 1. Stoic                      2. Novice 3. Veteran                      4. Mesologist	Direction : In question Nos. 96-100, find the correct passive construction.
88. To become strong again after illness 1. recuperate 2. toxify 3. recrimination 4. exhaust	96. The enemy has captured the city. 1. The enemy has captured the city 2. The city has been captured by the enemy 3. The city captured by the enemy 4. The city was been captured by the enemy
89. Official in-charge of a museum / art gallery 1. artist 2. excavator 3. caretaker 4. curator	97. I kept him waiting. 1. He kept me waiting. 2. I was kept waiting by him. 3. He was kept waiting by me. 4. he has been kept waiting by me.
90. Rise in prices 1. inflammation 2. Inflation 3. Infiltration 4. inflection	98. Who composed this piece of composition 1. By whom was this piece of composition composed? 2. Who is being composed this piece of composition? 3. By whom has this piece of composition been composed? 4. By whom this piece of composition was written?
Direction : In question 91-95, choose the alternative with correct spellings:	
91. 1. Catastrophe                      2. Catastroph 3. Catastrofy                      4. Catestrophy	99. Bring me a pen. 1. Please bring me a pen. 2. Let a pen brought to me. 3. Let a pen be brought to me. 4. Let a pen to bring to me.
92. 1. Redical                      2. Radical 3. Radicle                      4. redicle	100. Have you repaired the road? 1. Have the road repaired by you? 2. Has the road been repaired by you? 3. Has the road repaired by you? 4. Was the road repaired by you?



भाषा कौशल परीक्षा (02 – अ)

हिन्दी

(प्रश्न संख्या 51 – 100)

51. अंतस्थ व्यंजन का उदाहरण है : 1. द 2. न 3. ल 4. ष	60. रामवृक्ष बेनीपुरी को कहा जाता है – 1. कलम का सिपाही 2. बसंत का अग्रदूत 3. कलम का मजदूर 4. कलम का जादूगर
52. 'निरापद' शब्द का तात्पर्य है – 1. आनंद 2. उदासी 3. सुरक्षित 4. वृक्ष	61. निम्नलिखित में से 'तिरोभाव' शब्द का विलोम होगा – 1. आविर्भाव 2. विभाव 3. अनुभाव 4. स्वभाव
53. 'घोड़ा' का पर्यायवाची शब्द होगा – 1. हय 2. तरंग 3. विहग 4. मधुप	62. निम्नलिखित में से महाप्राण व्यंजन है – 1. ट 2. प 3. ख 4. न
54. 'विषम' शब्द का संधि विच्छेद होगा – 1. वि + षम 2. वि + सम 3. वि + शम 4. विष + म	63. 'सिर से लेकर पैर तक' को एक शब्द में कहा जाता है – 1. अपरिमेय 2. अकिंचन 3. शिरोरेखा 4. आपादमस्तक
55. वर्ष 1937 में किस सहित्यकार का देहावसान हुआ? 1. सूर्यकांत त्रिपाठी 'निराला' 2. अज्ञेय 3. जयशंकर प्रसाद 4. केदारनाथ अग्रवाल	64. शुद्ध वर्तनी वाला शब्द चुनिए – 1. शुन्य 2. पुज्य 3. दिक्षा 4. पुष्टि
56. हरिशंकर परसाई ने 'वसुधा' पत्रिका कहाँ से निकाली? 1. प्रयाग 2. कानपुर 3. लखनऊ 4. जबलपुर	65. 'सतरंगे पंखोंवाली' काव्यकृति के रचयिता हैं – 1. नागार्जुन 2. केदारनाथ अग्रवाल 3. ऋतुराज 4. निराला
57. 'परती परिकथा' उपन्यास किसकी रचना है? 1. कमलेश्वर 2. मन्नू भंडारी 3. फणीश्वनाथ 'रेणु' 4. रामवृक्ष बेनीपुरी	66. व्यंजन वर्ण 'थ' है – 1. कंट्य व्यंजन 2. दंत्य व्यंजन 3. अंतस्थ व्यंजन 4. मूर्द्धन्य व्यंजन
58. निम्नलिखित में से प्रगतिवाद के कवि हैं? 1. अज्ञेय 2. सूर्यकांत त्रिपाठी 'निराला' 3. केदारनाथ अग्रवाल 4. ऋतुराज	67. 'टहल बजाना' मुहावरे का अर्थ है – 1. व्यर्थ बकवास करना 2. चमत्कार करना 3. सेवा करना 4. वाद्ययंत्र बजाना
59. ज्ञानपीठ पुरस्कार से सम्मानित रचनाकार हैं – 1. हजारी प्रसाद द्विवेदी 2. जयशंकर प्रसाद 3. अज्ञेय 4. मंगलेश उबराल	68. जो पूछने योग्य हो वही पूछना ठीक है। रेखांकित पद के लिए एक शब्द होगा – 1. तर्कसम्मत 2. प्रष्टव्य 3. द्रष्टव्य 4. श्रव्य

69. 'चिन्मय' का संधि - विच्छेद होगा - 1. चित् + मय 2. चिन् + मय 3. चि + नमय 4. चिः + मय	78. 'यह मुँह और मसूर की दाल' लोकोक्ति का अर्थ है- 1. जबरदस्ती किसी के गले पड़ना। 2. बिना सिर पैर का काम करना। 3. योग्यता से अधिक प्राप्त करने का इच्छुक 4. बरबाद हो जाने पर भी अहंकार बना रहना।
70. निम्नलिखित में से बहुव्रीहि समास का उदाहरण है - 1. यथारुचि 2. अष्टधातु 3. चक्रपाणि 4. नास्तिक	79. 'तिमिर' का विलोम शब्द होगा - 1. समीर 2. आलोक 3. जंगम 4. अवनि
71. 'एक भारतीय आत्मा' उपनाम किस कवि का है? 1. माखनलाल चतुर्वेदी 2. केदारनाथ अग्रवाल 3. चंद्रकांत देवताले 4. सुमित्रानंदन पंत	80. 'अंबर-पनघट में डूबो रही, तारा घट उषा नागरी' रेखांकित पंक्ति में अलंकार है - 1. यमक 2. श्लेष 3. रूपक 4. अतिशयोक्ति
72. निम्नलिखित में से कौन-सा एक अर्थालंकार है? 1. अनुप्रास 2. यमक 3. श्लेष 4. उपमा	81. सर्वेश्वरदयाल सक्सेना इनमें से किस पत्रिका के संपादक रहे? 1. धर्मयुग 2. हंस 3. कर्मवीर 4. पराग
73. निम्नलिखित में से कौन-सा अघोष व्यंजन है? 1. ग 2. ब 3. त 4. ज	82. 'नाविक' का संधि-विच्छेद होगा? 1. ना + विक 2. नौ + इक 3. न + आविक 4. नै + इक
74. निम्नलिखित में से 'अतिथि' का पर्यायवाची शब्द है- 1. अभ्यागत 2. अनन्य 3. सहचर 4. मन्मथ	83. वह विनीत स्वभाव का है। वाक्य में रेखांकित शब्द का विलोमार्थी होगा - 1. धृष्ट 2. कुटिल 3. सात्विक 4. पुनित
75. निम्नलिखित में से तत्सम शब्द है - 1. हल्दी 2. दधि 3. साँप 4. कपूर	84. 'लकीर का फकीर होना' मुहावरा का तात्पर्य है- 1. साधु स्वभाव का होना 2. रूढ़िवादी होना 3. सिद्धांतहीन होना 4. अवसरवादी होना
76. निम्नलिखित में से अशुद्ध वाक्य का चयन कीजिए - 1. कोयल का कंठ सबसे मधुरतम है। 2. वर्मा जी को मीटिंग की सूचना भेज दो। 3. तुलसीदास ने विनयपत्रिका लिखी। 4. परीक्षा-पद्धति बदलनी चाहिए।	85. 'अध्याहार' का व्याकरण की दृष्टि से तात्पर्य होता है- 1. किसी विशेषण पद की विशेषता बताना 2. क्रिया के अकर्मक या सकर्मक रूप को प्रस्तुत करना 3. अप्रकट पदों का वाक्य में प्रकट रूप में लाना 4. वाक्य में अव्यय पदों को उजागर करना
77. निम्नलिखित शब्दों में से कौन-सा शब्द विशेषण है? 1. मिठास 2. अच्छाई 3. गरीबी 4. रसीला	86. निम्नलिखित में से अव्यय का भेद नहीं है - 1. निपात 2. क्रिया विशेषण 3. समुच्चय बोधक 4. काल



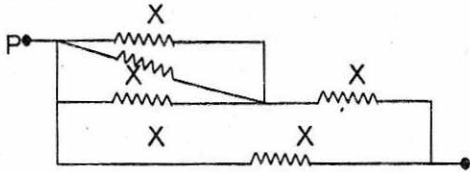
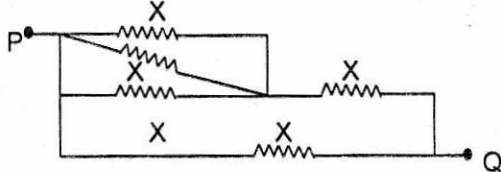
<p>87. वहाँ लगभग बीस आदमी थे। वाक्य में रेखांकित पद है –</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. सार्वनामिक विशेषण</li> <li>2. क्रिया विशेषण</li> <li>3. प्रविशेषण</li> <li>4. परिमाण वाचक विशेषण</li> </ol>	<p>कवि प्रकृति के बाह्य रूपों को देखते हुए भी भावों की गहराई में खो जाता है वहीं वैज्ञानिक प्रकृति के भौतिक स्वरूप को निरखता – परखता है। दोनों ही प्रकृति के सूक्ष्म निरीक्षक होते हैं किन्तु एक का विश्लेषण जहाँ रससिक्त संसार रचता है वहीं दूसरे के निरीक्षण-विश्लेषण में भाव जगत की अपेक्षा भौतिकता के भिन्न-भिन्न परतों को उधेड़ना होता है। कवि प्रकृति में मानव चेतना की अनुभूति करके उसके साथ आंतरिक समन्वय करता है। वह तथ्य की अपेक्षा भावना प्रधान होता है। उसे प्रकृति के भौतिक यथार्थ की उपासना अच्छी नहीं लगती। वह प्रकृति वर्णन में हृदय से प्रभावित होता है न कि विज्ञान के उपासकों की तरह मस्तिस्क से। यदि कवि चंद्र दर्शन करे तो वह उसमें से रसिकता की अनेक बातों को उद्घाटित कर सकता है। जबकि वैज्ञानिक चाँद को खगोलीय पिंड मानकर उससे जुड़े तथ्यों पर प्रकाश डालता है। कवि की कविता प्रत्यक्ष अवलोकन से सृजित होती है।</p>
<p>88. निम्नलिखित में से रूढ़ शब्द कौन – सा है?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. किताब</li> <li>2. बुढ़ापा</li> <li>3. दशानन</li> <li>4. मृदुलता</li> </ol>	
<p>89. निम्नलिखित हिन्दी की बोली कौन सी नहीं है—</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ब्रजभाषा</li> <li>2. बुंदेली</li> <li>3. कन्नौजी</li> <li>4. बघेली</li> </ol>	
<p>90. हिन्दी में बहुवचन के रूप में किस शब्द का प्रयोग होता है?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. जनता</li> <li>2. प्राण</li> <li>3. वर्षा</li> <li>4. आग</li> </ol>	
<p>91. 'उल्लंघन' शब्द में प्रयुक्त उपसर्ग है –</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. उ</li> <li>2. उत्</li> <li>3. उल्</li> <li>4. उल्ल</li> </ol>	
<p>92. अनिवार्य व्याकरणिक कोटि का भेद किसको नहीं माना जाता?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. विभक्ति</li> <li>2. पक्ष</li> <li>3. वृत्ति</li> <li>4. कार्यवृत्त</li> </ol>	
<p>93. कौन सी किताब तुम्हें चाहिए? रेखांकित पद कौन सा विशेषण भेद है?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. परिमाणवाचक विशेषण</li> <li>2. गुणवाचक विशेषण</li> <li>3. सार्वनामिक विशेषण</li> <li>4. संख्यावाचक विशेषण</li> </ol>	
<p>94. 'अभिजात' शब्द का अर्थ नहीं है –</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. मोक्ष</li> <li>2. कुलीन</li> <li>3. मनोहर</li> <li>4. पूज्य</li> </ol>	
<p>95. निम्नलिखित में से रीतिवाचक क्रिया विशेषण का उदाहरण है –</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. वह बहुत थक गया था</li> <li>2. आज वर्षा होगी</li> <li>3. तुम इधर – उधर मत जाओ</li> <li>4. कार तेज दौड़ती है</li> </ol>	
<p>निर्देश – निम्नलिखित अनुच्छेद को ध्यान से पढ़कर नीचे दिए गये प्रश्नों (प्रश्न संख्या 96 से 100 तक) के उत्तर प्रदत्त विकल्पों में से चुनिए – वैज्ञानिक और कवि दोनों ही प्रकृति की उपासना करते हैं किन्तु भिन्न दृष्टिकोण के साथ वे उससे तादात्म्य स्थापित करने का प्रयत्न करते हैं।</p>	
<p>96. कवि की किस विशेषता को अनुच्छेद में व्यक्त किया गया है?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. वह प्रकृति वर्णन में मस्तिष्क से प्रभावित होता है</li> <li>2. वह तथ्य की अपेक्षा भावना प्रधान होता है।</li> <li>3. उसे प्रकृति के भौतिक यथार्थ की उपासना अच्छी लगती है।</li> <li>4. वह भौतिकता के भिन्न-भिन्न परतों को उधेड़ता है।</li> </ol>	
<p>97. कवि प्रकृति में किसकी अनुभूति करके उसके साथ समन्वय करता है?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. मानव चेतना की</li> <li>2. भौतिक जगत की</li> <li>3. तथ्य की</li> <li>4. यथार्थ की</li> </ol>	
<p>98. कविता सृजन हेतु आवश्यक होता है—</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. तथ्य प्रधानता</li> <li>2. प्रत्यक्ष अवलोकन</li> <li>3. वैज्ञानिक चेतना</li> <li>3. मस्तिष्क से प्रभावित होना</li> </ol>	
<p>99. 'प्रत्यक्ष' में प्रयुक्त उपसर्ग है—</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. प्र</li> <li>2. प्रत्</li> <li>3. प्रत्य</li> <li>4. प्रति</li> </ol>	
<p>100. दोनों ही प्रकृति के सूक्ष्म निरीक्षक होते हैं। वाक्य में रेखांकित शब्द का विलोम होगा –</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. गहन</li> <li>2. विस्तृत</li> <li>3. स्थूल</li> <li>4. संकीर्ण</li> </ol>	

SCHOLASTIC APTITUDE TEST (SAT)

शैक्षिक योग्यता परीक्षा

(QUESTION NO. 101 - 200)

(प्रश्न संख्या 101 - 200)

<p>101. The distances travelled by a body falling freely from rest in 2nd, 3rd and 5th second of its motion are in the ratio.</p> <p>1. 7 : 5 : 3                      2. 3 : 5 : 7 3. 5 : 3 : 7                      4. 5 : 7 : 3</p>	<p>101. विराम से स्वतन्त्रता पूर्वक गिरती वस्तु द्वारा गति के दूसरे, तीसरे व पाँचवे सैकंड में तय दूरीयो का अनुपात है -</p> <p>1. 7 : 5 : 3                      2. 3 : 5 : 7 3. 5 : 3 : 7                      4. 5 : 7 : 3</p>
<p>102. Two extremes ends fo a moving train (engine and guard coach) pass a pole with speeds U and V respectively with a constant acceleration. The speed with which the middle point of the train will pass the same pole is</p> <p>1. <math>\frac{U+V}{2}</math>                      2. <math>\frac{V^2+U^2}{2}</math> 3. <math>\frac{UV}{2}</math>                      4. <math>\sqrt{\frac{U^2+V^2}{2}}</math></p>	<p>102. एक गतिमान ट्रेन के दो अन्तिम छोर (ईंजन व गार्ड का डिब्बा) एक खम्बे को एक समान त्वरण से क्रमशः U व V चाल से पार करते हैं। ट्रेन का मध्य बिन्दु उसी खम्बे को जिस चाल से पार करेगा, है -</p> <p>1. <math>\frac{U+V}{2}</math>                      2. <math>\frac{V^2+U^2}{2}</math> 3. <math>\frac{UV}{2}</math>                      4. <math>\sqrt{\frac{U^2+V^2}{2}}</math></p>
<p>103. An athlete completes one round of circular track of radius r in 30s with uniform speed. The ratio of distance to the displacement traveled by the athlete at the end of 45s is.</p> <p>1. 2r                      2. <math>\frac{2}{3}r</math> 3. <math>\frac{3}{2}\pi</math>                      4. 2π</p>	<p>103. एक खिलाड़ी r त्रिज्या के वृताकार पथ का पूरा चक्कर नियमित गति से 30s में तय करता है। 45s के अन्त में खिलाड़ी द्वारा तय की गई दूरी व विस्थापन का अनुपात है -</p> <p>1. 2r                      2. <math>\frac{2}{3}r</math> 3. <math>\frac{3}{2}\pi</math>                      4. 2π</p>
<p>104. Five resistances of same value 'x' are joined in an electric circuit as shown in figure. The equivalent resistance between ends P and Q is 3Ω. The value of 'x' is</p>  <p>Q</p> <p>1. <math>\frac{1}{5}\Omega</math>                      2. <math>\frac{5}{4}\Omega</math> 3. <math>\frac{21}{4}\Omega</math>                      4. <math>\frac{7}{4}\Omega</math></p>	<p>104. समान मान 'X' के पाँच प्रतिरोध एक विद्युत परिपथ में चित्रानुसार जोड़े गये हैं। P और Q सिरो के बीच समतुल्य प्रतिरोध 3Ω है। 'X' का मान है।</p>  <p>1. <math>\frac{1}{5}\Omega</math>                      2. <math>\frac{5}{4}\Omega</math> 3. <math>\frac{21}{4}\Omega</math>                      4. <math>\frac{7}{4}\Omega</math></p>







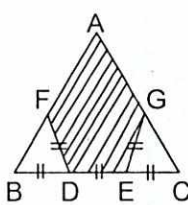
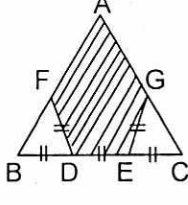


114. Total internal reflection is not possible when ray of light travels from 1. glass to water 2. glass to air 3. water to air 4. water to glass	114. पूर्ण आन्तरिक परावर्तन सम्भव नहीं है जब प्रकाश की किरण संचरण करती है 1. कांच से पानी में 2. कांच से हवा में 3. पानी से हवा में 4. पानी से कांच में
115. How many grams of oxygen gas is essentially required for complete combustion of 3 moles of butane gas? 1. 624g 2. 312g 3. 128g 4. 64g	115. 3 मोल ब्यूटेन गैस के पूर्ण दहन के लिए कितने ग्राम आक्सीजन गैस की आवश्यकता होती है? 1. 624g 2. 312g 3. 128g 4. 64g
116. IUPAC name of $\begin{array}{c} \text{O} \quad \text{O} \\ \parallel \quad \parallel \\ \text{H}-\text{C}-\text{C}-\text{H} \end{array}$ is : 1. Oxoethanal 2. Glyoxal 3. Ethanedial 4. Ethanedione	116. $\begin{array}{c} \text{O} \quad \text{O} \\ \parallel \quad \parallel \\ \text{H}-\text{C}-\text{C}-\text{H} \end{array}$ का IUPAC नाम है: 1. ऑक्सोएथेनल 2. ग्लाइआक्सैल 3. एथेनडॉईअल 4. एथेनडॉईओन
117. What is the mass of pure ethanoic acid required to neutralise 280 mL of 0.5 molar pure lime water completely? 1. 60.4g 2. 30.2g 3. 16.8g 4. 8.4g	117. 0.5 मोलर शुद्ध चूने के पानी के 280mL को पूर्णतया उदासीन करने के लिए एथेनोइक अम्ल के कितने द्रव्यमान की आवश्यकता होती है? 1. 60.4g 2. 30.2g 3. 16.8g 4. 8.4g
118. A metal sulphate has the formula $\text{MSO}_4$ . The phosphate of the same metal will have the formula. 1. $\text{M}_3(\text{PO}_4)_3$ 2. $\text{M}_2\text{PO}_4$ 3. $\text{M}(\text{PO}_4)_2$ 4. $\text{M}_3(\text{PO}_4)_2$	118. एक धातु सल्फेट का सूत्र $\text{MSO}_4$ है। उसी धातु के फॉस्फेट का सूत्र होगा - 1. $\text{M}_3(\text{PO}_4)_3$ 2. $\text{M}_2\text{PO}_4$ 3. $\text{M}(\text{PO}_4)_2$ 4. $\text{M}_3(\text{PO}_4)_2$
119. The mass of sodium chloride formed when 5.3g of sodium carbonate is dissolved in 250ml of $\frac{1}{2}$ molar HCl solution will be - 1. 5.85g 2. 7.32g 3. 11.7g 4. 58.5g	119. यदि 5.3g सोडियम कार्बोनेट को $\frac{1}{2}$ मोलर HCl विलयन के 250ml में घोला जाता है तो बने हुए सोडियम क्लोराइड का द्रव्यमान होगा - 1. 5.85g 2. 7.32g 3. 11.7g 4. 58.5g
120. A gas mixture contains 50% helium and 50% methane by volume at S.T.P. What is the percentage by mass of the methane in the mixture? 1. 20% 2. 40% 3. 60% 4. 80%	120. S.T.P. पर आयतन के अनुसार एक गैसीय मिश्रण में 50% हीलियम और 50% मीथेन है। इस मिश्रण में मीथेन का द्रव्यमान प्रतिशत क्या है? 1. 20% 2. 40% 3. 60% 4. 80%
121. The German silver, an alloy, has the composition - 1. Cu+Sn+Zn 2. Cu+Zn+Ni 3. Cu+Ag+Zn 4. Ag+Hg+Sn	121. जर्मन सिल्वर नामक मिश्र धातु का संघटन होता है- 1. Cu+Sn+Zn 2. Cu+Zn+Ni 3. Cu+Ag+Zn 4. Ag+Hg+Sn
122. Out of the following, which is the incorrect statement? 1. Adsorption is always an exothermic process 2. The soap solution is not a colloidal solution below its CMC. 3. "Argyrol" used in eye-lotion is a colloidal solution. 4. Gold number is the number of moles of gold formed in anode mud during copper refining.	122. निम्नलिखित में से कौन असत्य कथन है? 1. अधिशोषण सदैव एक ऊष्माक्षेपी प्रक्रिया है। 2. अपने CMC के नीचे, साबुन का विलयन एक कोलाइडी विलयन नहीं होता है। 3. "अरजाइरॉल" आँख में लगाने वाली दवा में प्रयुक्त एक कोलाइडी विलयन है। 4. ताँबे के परिशोधन के दौरान एनोड-पंक में निर्मित स्वर्ण के मोलों को स्वर्ण-संख्या कहा जाता है।

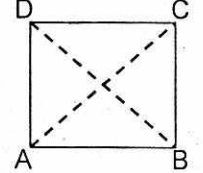
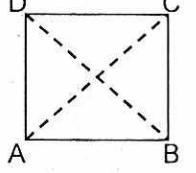
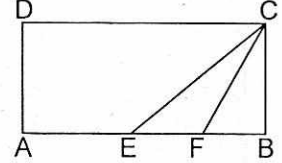
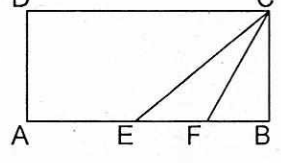
123. A mixture of non-reacting gases contains hydrogen and oxygen gases in the mass ratio of 1 : 4 respectively. What will be the molar ratio of the above two gases in the mixture? 1. 16 : 1 2. 1 : 4 3. 4 : 1 4. 1 : 6	123. अक्रियाशील गैसों के एक मिश्रण में हाइड्रोजन एवं आक्सीजन गैस का द्रव्यमान – अनुपात क्रमशः 1 : 4 है। इस मिश्रण की उपरोक्त दोनों गैसों का मोलर–अनुपात क्या होगा? 1. 16 : 1 2. 1 : 4 3. 4 : 1 4. 1 : 6																				
124. An element 'X' has the same number of electrons in the first and the fourth shell as well as in the second and the third shell. What is the formula and nature of its oxide? 1. XO, Neutral 2. XO <sub>2</sub> , Acidic 3. XO <sub>2</sub> , Amphoteric 4. XO, Basic	124. एक तत्व 'X' के पहले और चौथे कक्ष में एक समान इलेक्ट्रान हैं उसी प्रकार दूसरे और तीसरे कक्ष में भी। उसके आक्साइड का सूत्र एवं प्रकृति क्या होगी? 1. XO, उदासीन 2. XO <sub>2</sub> , अम्लीय 3. XO <sub>2</sub> , उभयधर्मी 4. XO, क्षारीय																				
125. Which of the following is not used as a food preservative? 1. Alitame 2. BHA 3. BHT 4. Na <sub>2</sub> SO <sub>3</sub>	125. निम्नलिखित में से कौन सा एक खाद्य–परिरक्षक नहीं है? 1. Alitame (एलिटेम) 2. BHA 3. BHT 4. Na <sub>2</sub> SO <sub>3</sub>																				
126. Match the column-I with column-II <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Column-I</th> <th style="text-align: center;">Column-II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(a) 0.5 mole SO<sub>2</sub> gas</td> <td>(P) 10 moles of proton</td> </tr> <tr> <td>(b) 1 mole H<sub>2</sub>O</td> <td>(Q) 11.2 L at S.T.P</td> </tr> <tr> <td>(c) 96g of O<sub>2</sub> gas</td> <td>(R) 2 moles</td> </tr> <tr> <td>(d) 88g of CO<sub>2</sub> gas</td> <td>(S) 6 moles of atoms</td> </tr> </tbody> </table> 1. (a) - (R), (b) - (P), (c) - (Q), (d) - (S) 2. (d) - (P), (c) - (Q), (b) - (R), (a) - (S) 3. (a) - (P), (b) - (Q), (c) - (S), (d) - (R) 4. (a) - (Q), (b) - (P), (c) - (S), (d) - (R)	Column-I	Column-II	(a) 0.5 mole SO <sub>2</sub> gas	(P) 10 moles of proton	(b) 1 mole H <sub>2</sub> O	(Q) 11.2 L at S.T.P	(c) 96g of O <sub>2</sub> gas	(R) 2 moles	(d) 88g of CO <sub>2</sub> gas	(S) 6 moles of atoms	126. स्तम्भ-1 को स्तम्भ-2 के साथ सुमेलित कीजिए। <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">स्तम्भ - 1</th> <th style="text-align: center;">स्तम्भ - 2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(a) 0.5 मोल SO<sub>2</sub> गैस</td> <td>(P) 10 मोल प्रोटॉन</td> </tr> <tr> <td>(b) 1 मोल जल</td> <td>(Q) 11.2 L S.T.P पर</td> </tr> <tr> <td>(c) 96g of O<sub>2</sub> गैस</td> <td>(R) 2 मोल</td> </tr> <tr> <td>(d) 88g of CO<sub>2</sub> गैस</td> <td>(S) 6 मोल परमाणु</td> </tr> </tbody> </table> 1. (a) - (R), (b) - (P), (c) - (Q), (d) - (S) 2. (d) - (P), (c) - (Q), (b) - (R), (a) - (S) 3. (a) - (P), (b) - (Q), (c) - (S), (d) - (R) 4. (a) - (Q), (b) - (P), (c) - (S), (d) - (R)	स्तम्भ - 1	स्तम्भ - 2	(a) 0.5 मोल SO <sub>2</sub> गैस	(P) 10 मोल प्रोटॉन	(b) 1 मोल जल	(Q) 11.2 L S.T.P पर	(c) 96g of O <sub>2</sub> गैस	(R) 2 मोल	(d) 88g of CO <sub>2</sub> गैस	(S) 6 मोल परमाणु
Column-I	Column-II																				
(a) 0.5 mole SO <sub>2</sub> gas	(P) 10 moles of proton																				
(b) 1 mole H <sub>2</sub> O	(Q) 11.2 L at S.T.P																				
(c) 96g of O <sub>2</sub> gas	(R) 2 moles																				
(d) 88g of CO <sub>2</sub> gas	(S) 6 moles of atoms																				
स्तम्भ - 1	स्तम्भ - 2																				
(a) 0.5 मोल SO <sub>2</sub> गैस	(P) 10 मोल प्रोटॉन																				
(b) 1 मोल जल	(Q) 11.2 L S.T.P पर																				
(c) 96g of O <sub>2</sub> गैस	(R) 2 मोल																				
(d) 88g of CO <sub>2</sub> गैस	(S) 6 मोल परमाणु																				
127. Choose the incorrect statement : 1. Iodine-value is a parameter to denote the degree of unsaturation of fatty acids. 2. Cholesterol is not present in plant fats 3. Rancidity is a reduction process of oily food materials. 4. Tocopherol is an antioxidant.	127. असत्य कथन को चुनिए। 1. आयोडीन–मान वसा–अम्लों की असंतृप्तता की मात्रा को बताने वाला एक पैमाना है। 2. कोलेस्ट्रॉल वनस्पति–वसा में नहीं पाया जाता है। 3. दुर्गन्धता तैलीय भोज्य पदार्थों का एक अपचयन प्रक्रम है। 4. टोकोफेरॉल एक प्रतिऑक्सीकारक है।																				
128. Iodine present in iodised salt in our diet is essential for 1. Synthesis of insulin 2. Synthesis of thyroxine 3. Synthesis of adrenalin 4. Synthesis of growth hormone	128. आहार में आयोडीन युक्त नमक में आयोडीन की अनिवार्यता 1. इन्सुलिन के संश्लेषण में 2. थायराक्सिन के संश्लेषण में 3. एड्रीनालिन के संश्लेषण में 4. वृद्धिहार्मोन के संश्लेषण में																				
129. Which of the following is not controlled by medulla in hind brain 1. Blood pressure 2. Salivation 3. Body Posture 4. Vomitting	129. पश्चमस्तिष्क स्थित मेडुला द्वारा कौन सी क्रिया नियन्त्रित नहीं होती 1. रक्त दाब 2. लार आना 3. शरीर की संस्थिति 4. उल्टी होना (वमन)																				

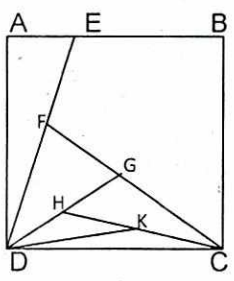
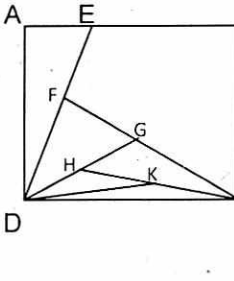


130. The breakdown of glucose to pyruvate takes place in 1. Mitochondria 2. Nucleus 3. Lungs 4. Cytoplasm	130. ग्लूकोस का पायरूवेट में विखंडन कहाँ घटित होता है - 1. माइटोकॉन्ड्रिया 2. केन्द्रक 3. फुफफुस 4. कोशिका द्रव्य
131. The oxygen rich blood from lungs comes to the heart in :- 1. Left atrium 2. Right atrium 3. Right ventricle 4. Left ventricle	131. फेफड़ों से ऑक्सीजन युक्त रक्त हृदय में आता है। 1. बायाँ अलिंद में 2. दायाँ अलिंद में 3. दायाँ निलय में 4. बायाँ निलय में
132. Growth of pollen tube in the style towards the ovule in plants is an example of 1. Geotropism 2. Hydrotropism 3. Phototropism 4. Chemotropism	132. परागनली का विकसित होकर वर्तिका से होते हुए बीजांड तक पहुँचना किस प्रकार की गति का उदाहरण है। 1. गुरुत्वानुवर्तन 2. जलानुवर्तन 3. प्रकाशानुवर्तन 4. रसायनानुवर्तन
133. The common passage of urine and sperm in human male is 1. Seminal vesicle 2. Ureter 3. Vas deferens 4. Urethra	133. मानव नर में वह संयुक्त नली जो मूत्र एवं शुक्राणुओं के प्रवाह का उभय मार्ग है 1. शुक्राशय 2. मूत्र नलिका 3. शुक्र वाहिनी 4. मूत्र मार्ग
134. Out of the following, which enzyme is active in acidic medium 1. Pepsin 2. Trypsin 3. Lipase 4. Amylase	134. निम्न में से वह एन्जाइम जो अम्लीय माध्यम में सक्रिय होता है। 1. पेप्सिन 2. ट्रिप्सिन 3. लाइपेज 4. अमाईलेज
135. Bowman capsule is found in 1. Small intestine 2. Kidneys 3. Heart 4. Brain	135. बोमन संपुट पाया जाता है - 1. छोटी आँत में 2. वृक्क में 3. हृदय में 4. मस्तिष्क में
136. "Khadins" are used in Rajasthan to :- 1. Check soil erosion 2. Recharge ground water 3. Promote soil erosion 4. Trap wild animals.	136. राजस्थान में प्रयुक्त "खदिन" है :- 1. मृदा-क्षरण को रोकना 2. भूजल का पुर्नभरण 3. मृदा-क्षरण को बढ़ावा देना। 4. जंगली जानवरों को पकड़ना।
137. Which of these is 'not' a reflex action. 1. Salivation on smell of food 2. Secretion of sweat 3. Blinking of eye in strong light 4. Withdrawal of hand on touching hot object.	137. कौन सी घटना प्रतिवर्ती क्रिया 'नहीं' है 1. खाने की खुशबु से लार आना 2. पसीना निकलना 3. ज्यादा प्रकाश में आँख झपकना 4. गर्म वस्तु को छुने पर हाँथ झटकना।
138. A food chain comprising of a snake, grass, frog and insect, the secondary consumer is :- 1. Insect 2. Snake 3. Frog 4. Grass	138. साँप, घास, मेढ़क और कीट द्वारा संयोजित खाद्य श्रृंखला में द्वितीय उपभोक्ता है - 1. कीट 2. साँप 3. मेढ़क 4. घास
139. Identify the inherited trait from the following : 1. Colour of seed of garden pea. 2. Developed musculature of a wrestler. 3. Singing ability of a person. 4. Darkening of skin due to exposure to sunlight	139. निम्नलिखित में से आनुवंशिक लक्षण पहचानिए :- 1. मटर के बीज का रंग 2. एक पहलवान की विकसित मांसपेशी 3. एक व्यक्ति की गायन क्षमता 4. सूर्य के प्रकाश के प्रभाव में त्वचा का काला होना

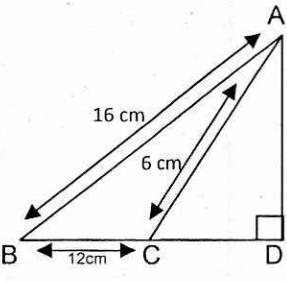
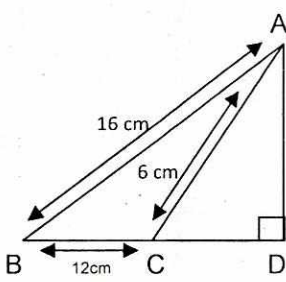
<p>140. Which of the following disease cannot be sexually transmitted.</p> <p>1. Cholera                      2. HIV / AIDS 3. Syphilis                      4. Gonorrhoea</p>	<p>140. निम्नलिखित में से कौन सा रोग यौन संचरित नहीं है?</p> <p>1. कॉलेरा (हैजा)                      2. एच.आई.वी. / एड्स 3. सिफलिस                      4. गोनोरिया</p>
<p>141. The simplified form of the expression given below is :-</p> $\frac{y^4 - x^4}{x(x+y)} - \frac{y^3}{x}$ <p>1. 1    2. 0 3. -1    4. 2</p>	<p>141.</p> $\frac{y^4 - x^4}{x(x+y)} - \frac{y^3}{x}$ <p>का सरलतम रूप है :-</p> <p>1. 1    2. 0 3. -1    4. 2</p>
<p>142. If <math>a = \frac{4xy}{x+y}</math>, the value of <math>\frac{a+2x}{a-2x} + \frac{a+2y}{a-2y}</math> in most simplified form is :-</p> <p>1. 0    2. 1 3. -1    4. 2</p>	<p>142. यदि <math>a = \frac{4xy}{x+y}</math>, हो तो <math>\frac{a+2x}{a-2x} + \frac{a+2y}{a-2y}</math> का सरलतम रूप है :-</p> <p>1. 0    2. 1 3. -1    4. 2</p>
<p>143. If <math>\frac{x^2 - bx}{ax - c} = \frac{m-1}{m+1}</math>, has roots which are numerically equal but of opposite signs, the value of m must be:</p> <p>1. (a-b) / (a+b)                      2. (a+b) / (a-b) 3. c    4. <math>\frac{1}{c}</math></p>	<p>143. यदि समीकरण <math>\frac{x^2 - bx}{ax - c} = \frac{m-1}{m+1}</math> के मूल संख्यात्मक रूप में समान तथा विपरीत चिन्ह के हो तो 'm' का मान होगा।</p> <p>1. (a-b) / (a+b)                      2. (a+b) / (a-b) 3. c    4. <math>\frac{1}{c}</math></p>
<p>144. In the set of equations <math>z^x = y^{2x}</math>, <math>2^z = 2.4^x</math>; <math>x + y + z = 16</math>, the integral roots in the order x, y, z are :</p> <p>1. 3, 4, 9    2. 9, -5, 12 3. 12, -5, 9    4. 4, 3, 9</p>	<p>144. निम्न समीकरण समुच्चय <math>z^x = y^{2x}</math>, <math>2^z = 2.4^x</math>; <math>x + y + z = 16</math>, में x, y, z के क्रम में पूर्णांक मूल है :-</p> <p>1. 3, 4, 9    2. 9, -5, 12 3. 12, -5, 9    4. 4, 3, 9</p>
<p>145. <math>\Delta ABC</math> is an equilateral triangle, we have <math>BD = EG = DF = DE = EC</math>. then the ratio of the area of the shaded portion to area of <math>\Delta ABC</math> is :-</p> <p>1. 4/11 2. 7/9 3. 5/12 4. 6/7</p> 	<p>145. <math>\Delta ABC</math> एक समबाहु त्रिभुज है और <math>BD = EG = DF = DE = EC</math> हो तो छायांकित भाग तथा <math>\Delta ABC</math> के क्षेत्रफलों में अनुपात होगा।</p> <p>1. 4/11 2. 7/9 3. 5/12 4. 6/7</p> 
<p>146. If <math>A+B=90^\circ</math> then <math>\frac{\tan A \tan B + \tan A \cot B}{\sin A \sec B} - \frac{\sin^2 B}{\cos^2 A}</math> is equal to</p> <p>1. <math>\cot^2 A</math>    2. <math>\cot^2 B</math> 3. <math>-\tan^2 A</math>    4. <math>-\cot^2 A</math></p>	<p>146. यदि <math>A+B=90^\circ</math> तो <math>\frac{\tan A \tan B + \tan A \cot B}{\sin A \sec B} - \frac{\sin^2 B}{\cos^2 A}</math> बराबर है।</p> <p>1. <math>\cot^2 A</math>    2. <math>\cot^2 B</math> 3. <math>-\tan^2 A</math>    4. <math>-\cot^2 A</math></p>



<p>147. The value of the following expression is</p> $\left[ \frac{1}{2^2-1} \right] + \left[ \frac{1}{4^2-1} \right] + \left[ \frac{1}{6^2-1} \right] + \dots + \left[ \frac{1}{20^2-1} \right]$ <p>is</p> <p>1. 10/21    2. 13/27 3. 15/22    4. 8/33</p>	<p>147. निम्न व्यंजक का मान है :-</p> $\left[ \frac{1}{2^2-1} \right] + \left[ \frac{1}{4^2-1} \right] + \left[ \frac{1}{6^2-1} \right] + \dots + \left[ \frac{1}{20^2-1} \right]$ <p>1. 10/21    2. 13/27 3. 15/22    4. 8/33</p>
<p>148. If <math>2^{\sin x + \cos y} = 1</math>, <math>16^{\sin^2 x + \cos^2 y} = 4</math>, then values of <math>\sin x</math> and <math>\cos y</math> respectively are.</p> <p>1. -1/2, 1/2    2. 1/2, -1/3 3. 1, -1    4. <math>\frac{1}{\sqrt{2}}, \frac{-1}{\sqrt{2}}</math></p>	<p>148. यदि <math>2^{\sin x + \cos y} = 1</math>, <math>16^{\sin^2 x + \cos^2 y} = 4</math> तो <math>\sin x</math> व <math>\cos y</math> के क्रमशः मान हैं:</p> <p>1. -1/2, 1/2    2. 1/2, -1/3 3. 1, -1    4. <math>\frac{1}{\sqrt{2}}, \frac{-1}{\sqrt{2}}</math></p>
<p>149. ABCD is a square of area of 4 square units which is divided into 4 non overlapping triangles as shown in figure, then sum of perimeters of the triangles so formed is:</p> <p>1. <math>8(2 + \sqrt{2})</math>    2. <math>8(1 + \sqrt{2})</math> 3. <math>4(1 + \sqrt{2})</math>    4. <math>4(2 + \sqrt{2})</math></p> 	<p>149. एक वर्ग जिसका क्षेत्रफल 4 वर्ग इकाई है को 4 त्रिभुजों में विभाजित किया गया है जैसा कि आकृति में दर्शाया गया है, इस प्रकार बनी त्रिभुजों के परिमापों का योग है।</p> <p>1. <math>8(2 + \sqrt{2})</math>    2. <math>8(1 + \sqrt{2})</math> 3. <math>4(1 + \sqrt{2})</math>    4. <math>4(2 + \sqrt{2})</math></p> 
<p>150. In the diagram ABCD is a rectangle with AE=EF=FB. the ratio of the areas of triangle CEF and that of rectangle ABCD is</p> <p>1. 1:6    2. 1:8 3. 1:9    4. 1:10</p> 	<p>150. दी गई आकृति में, ABCD एक आयत है, जिसमें AE=EF=FB त्रिभुज CEF व आयत ABCD के क्षेत्रफलों में अनुपात है:-</p> <p>1. 1:6    2. 1:8 3. 1:9    4. 1:10</p> 
<p>151. If we divide a two digit number by the sum of its digits we get 4 as quotient and 3 as remainder. Now if we divide that two digit number by the product of its digits, we get 3 as quotient and 5 as remainder the two digit number is :</p> <p>1. Even    2. odd prime 3. Odd composite    4. odd</p>	<p>151. यदि दो अंको वाली एक संख्या को उसके अंको के योग से विभाजित किया जाए तो भागफल और शेषफल क्रमशः 4 और 3 प्राप्त होते हैं। अब यदि इस दो अंको वाली संख्या को इसके अंकों के गुणनफल से भाग दिया जाए तो भागफल और शेषफल क्रमशः 3 और 5 प्राप्त होते हैं। दो अंको वाली संख्या है:-</p> <p>1. सम संख्या    2. विषम अभाज्य संख्या 3. विषम भाज्य संख्या    4. विषम संख्या</p>
<p>152. The average weight (in kg) of all the students in a class equals the number of students in the class. The increase in the average weight when a teacher of 21kg is included equals the decrease in average weight when a student of 19kg is included. The strength of the class is.</p> <p>1. 15    2. 10 3. 20    4. 17</p>	<p>152. एक कक्षा के सभी छात्रों के भार (किलो ग्राम में) का औसत छात्रों की कुल संख्या के बराबर है। 21 किलो ग्राम भार के शिक्षक को मिलाने पर औसत भार उतना ही बढ़ता है जितना एक 19 किलो ग्राम भार वाले छात्र को निकालने पर औसत भार घटता है। कक्षा की कुल संख्या होगी :-</p> <p>1. 15    2. 10 3. 20    4. 17</p>

<p>153. Four positive integers sum to 125. If the first of these numbers is increased by 4, the second is decreased by 4, the third is multiplied by 4 and the fourth is divided by 4 we find four equal numbers then four original integers are</p> <p>1. 16, 24, 5, 80                      2. 8, 22, 38, 57 3. 7, 19, 46, 53                      4. 12, 28, 40, 45</p>	<p>153. चार धनात्मक पूर्णांकों का योग 125 है। यदि पहली संख्या में 4 जोड़ दिया जाए, दूसरी संख्या में से 4 घटा दिया जाए, तीसरी संख्या को 4 से गुणा तथा चौथी संख्या को 4 से भाग कर दिया जाए तब चारों बराबर हो जाती है। तब चारों मूल पूर्णांक हैं :-</p> <p>1. 16, 24, 5, 80                      2. 8, 22, 38, 57 3. 7, 19, 46, 53                      4. 12, 28, 40, 45</p>
<p>154. The total number of squares on a chessboard is</p> <p>1. 206                                      2. 205 3. 204                                      4. 202</p>	<p>154. एक शतरंज के बोर्ड पर वर्गों की कुल संख्या है:-</p> <p>1. 206                                      2. 205 3. 204                                      4. 202</p>
<p>155. In the figure, the area of square ABCD is <math>4\text{cm}^2</math> and E is mid point of AB; F, G, H and K are the mid points of DE, CF, DG and CH respectively. The area of <math>\Delta KDC</math> is:</p> <p>1. <math>\frac{1}{4}\text{cm}^2</math> 2. <math>\frac{1}{8}\text{cm}^2</math> 3. <math>\frac{1}{16}\text{cm}^2</math> 4. <math>\frac{1}{32}\text{cm}^2</math></p> 	<p>155. दी गई आकृति में, वर्ग ABCD का क्षेत्रफल <math>4\text{cm}^2</math> है और E, AB का मध्य बिन्दु है। F, G, H और K क्रमशः DE, CF, DG और CH के मध्य बिन्दु हैं। <math>\Delta KDC</math> का क्षेत्रफल होगा।</p> <p>1. <math>\frac{1}{4}\text{cm}^2</math> 2. <math>\frac{1}{8}\text{cm}^2</math> 3. <math>\frac{1}{16}\text{cm}^2</math> 4. <math>\frac{1}{32}\text{cm}^2</math></p> 
<p>156. If <math>x\%</math> of <math>y</math> is equal to <math>1\%</math> of <math>z</math>, <math>y\%</math> of <math>z</math> is equal to <math>1\%</math> of <math>x</math> and <math>z\%</math> of <math>x</math> is equal to <math>1\%</math> of <math>y</math>, then the value of <math>xy + yz + zx</math> is</p> <p>1. 1                                      2. 2 3. 3                                      4. 4</p>	<p>156. यदि <math>y</math> का <math>x\%</math>, <math>z</math> के <math>1\%</math> के बराबर है, <math>z</math> का <math>y\%</math>, <math>x</math> के <math>1\%</math> के बराबर है और <math>x</math> का <math>z\%</math>, <math>y</math> के <math>1\%</math> के बराबर है, तो <math>xy + yz + zx</math> का मान होगा।</p> <p>1. 1                                      2. 2 3. 3                                      4. 4</p>
<p>157. The volume and whole surface area of a cylindrical solid of radius '<math>r</math>' units are <math>v</math> and <math>s</math> respectively. If the height of cylinder is 1 unit then <math>\frac{v}{s}</math> is equal to</p> <p>1. <math>\frac{1}{2}\left(1 - \frac{1}{r+1}\right)</math>                      2. <math>\frac{1}{2}\left(1 + \frac{1}{r+1}\right)</math> 3. <math>\frac{1}{2}\left(1 - \frac{1}{r}\right)</math>                      4. <math>\frac{1}{2}\left(1 + \frac{1}{r}\right)</math></p>	<p>157. '<math>r</math>' इकाई त्रिज्या वाले एक बेलनाकार ठोस का आयतन और कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल क्रमशः <math>v</math> तथा <math>s</math> है। यदि बेलन की ऊँचाई 1 इकाई है तो <math>\frac{v}{s}</math> बराबर होगा।</p> <p>1. <math>\frac{1}{2}\left(1 - \frac{1}{r+1}\right)</math>                      2. <math>\frac{1}{2}\left(1 + \frac{1}{r+1}\right)</math> 3. <math>\frac{1}{2}\left(1 - \frac{1}{r}\right)</math>                      4. <math>\frac{1}{2}\left(1 + \frac{1}{r}\right)</math></p>
<p>158. If the height of right circular cylinder is increased by <math>10\%</math> while the radius of base is decreased by <math>10\%</math> then curved surface area of cylinder.</p> <p>1. Remains same 2. Decreases by <math>1\%</math> 3. Increases by <math>1\%</math> 4. Increases by <math>0.1\%</math></p>	<p>158. एक त्रिभुज की ऊँचाई <math>h</math> को <math>10\%</math> बढ़ा दिया गया जबकि त्रिज्या को <math>10\%</math> घटा दिया गया, तो बेलन का वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल।</p> <p>1. वही रहेगा। 2. <math>1\%</math> घट जाएगा। 3. <math>1\%</math> बढ़ जाएगा। 4. <math>0.1\%</math> बढ़ जाएगा।</p>



<p>159. In the fig <math>\angle D=90^\circ</math>, <math>AB=16\text{cm}</math>, <math>BC=12\text{cm}</math> and <math>CA=6\text{cm}</math>, then <math>CD</math> is.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><math>\frac{13}{6}\text{cm}</math></li> <li><math>\frac{17}{6}\text{cm}</math></li> <li><math>\frac{19}{6}\text{cm}</math></li> <li><math>\frac{18}{5}\text{cm}</math></li> </ol> 	<p>159. दी गई आकृति में <math>\angle D=90^\circ</math>, <math>AB=16\text{cm}</math>, <math>BC=12\text{cm}</math> और <math>CA=6\text{cm}</math>, तब <math>CD</math> है।</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><math>\frac{13}{6}\text{cm}</math></li> <li><math>\frac{17}{6}\text{cm}</math></li> <li><math>\frac{19}{6}\text{cm}</math></li> <li><math>\frac{18}{5}\text{cm}</math></li> </ol> 
<p>160. If <math>x, y, z</math> are real numbers such that <math>\sqrt{x-1} + \sqrt{y-2} + \sqrt{z-3} = 0</math> then the values of <math>x, y, z</math> are respectively</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1, 2, 3</li> <li>0, 0, 0</li> <li>2, 3, 1</li> <li>2, 4, 1</li> </ol>	<p>160. यदि <math>x, y, z</math> वास्तविक संख्याएँ हैं, और <math>\sqrt{x-1} + \sqrt{y-2} + \sqrt{z-3} = 0</math> हो तब <math>x, y, z</math> का मान क्रमशः होगा।</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1, 2, 3</li> <li>0, 0, 0</li> <li>2, 3, 1</li> <li>2, 4, 1</li> </ol>
<p>161. Napoleonic code is known as -</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Civil code of 1802</li> <li>Civil code of 1803</li> <li>Civil code of 1804</li> <li>Civil code of 1805</li> </ol>	<p>161. नेपोलियन की संहिता जानी जाती है -</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>नागरिक संहिता 1802</li> <li>नागरिक संहिता 1803</li> <li>नागरिक संहिता 1804</li> <li>नागरिक संहिता 1805</li> </ol>
<p>162. When was Victor Emmanuel II proclaimed king of united Italy?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1860</li> <li>1861</li> <li>1863</li> <li>1871</li> </ol>	<p>162. विक्टर इमैनुएल द्वितीय को एकीकृत इटली का राजा कब घोषित किया गया?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1860</li> <li>1861</li> <li>1863</li> <li>1871</li> </ol>
<p>163. Satyagrah of Gandhiji against oppressive planation system was started from which place?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Dandi</li> <li>Surat</li> <li>Ahmadabad</li> <li>Champanan</li> </ol>	<p>163. दमनकारी बागान व्यवस्था के खिलाफ गाँधी जी का सत्याग्रह किस स्थान से शुरू हुआ?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>दांडी</li> <li>सूरत</li> <li>अहमदाबाद</li> <li>चम्पारण</li> </ol>
<p>164. Who set up the first Indian Jute mill in calcutta in 1917?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Seth Hukum Chand</li> <li>G. D. Birla</li> <li>Dwaraka Nath Tagore</li> <li>J.N. Tata</li> </ol>	<p>164. 1917 में कलकत्ता में प्रथम भारतीय जूट मिल किसने स्थापित की?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>सेठ हुकुमचंद</li> <li>जी. डी. बिड़ला</li> <li>द्वारकानाथ टैगोर</li> <li>जे. एन. टाटा</li> </ol>
<p>165. Where was khilafat committee formed in March 1919?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Lucknow</li> <li>Bombay</li> <li>Lahore</li> <li>Ajmer</li> </ol>	<p>165. मार्च 1919 में खिलाफत कमेटी का गठन कहाँ हुआ?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>लखनऊ</li> <li>बम्बई</li> <li>लाहौर</li> <li>अजमेर</li> </ol>
<p>166. Who wrote about the injustice of the caste system in his book 'Gulamgiri'?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>B. R. Ambedkar</li> <li>Periyar</li> <li>Amrit Lal Thakkar</li> <li>Jyotiba Phule</li> </ol>	<p>166. किसने अपनी पुस्तक 'गुलामगिरी' में जातिप्रथा के अत्याचारों पर लिखा?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>बी. आर. अम्बेडकर</li> <li>पेरियार</li> <li>अमृत लाल ठक्कर</li> <li>ज्योतिबा फुले</li> </ol>

167. The Act made by Britishers to censor the Indian press was - 1. Rowlatt Act 2. Regulating Act 3. Vernacular Act 4. Pitt Act	167. अंग्रेजों द्वारा भारतीय प्रेस को सेंसर करने के लिए बनाया गया एक्ट था - 1. रॉलट एक्ट 2. रेग्युलेटिंग एक्ट 3. वर्नाक्युलर एक्ट 4. पिट एक्ट
168. Who was the king of France during French Revolution? 1. Louis XIV 2. Louis XV 3. Louis XVI 4. Louis XVII	168. फ्रांस की क्रान्ति के समय फ्रांस का राजा कौन था? 1. लुई XIV 2. लुई XV 3. लुई XVI 4. लुई XVII
169. Which of the following book is not written by Premchand? 1. Rangbhoomi 2. Indulekha 3. Sevasadan 4. Godan	169. निम्न में से कौन सी पुस्तक प्रेमचन्द द्वारा नहीं लिखी गई? 1. रंग भूमि 2. इन्दुलेखा 3. सेवासदन 4. गोदान
170. Who was the propaganda minister of Hitler? 1. Goebbels 2. Raasputin 3. Stalin 4. Helmuth	170. हिटलर का प्रचार मन्त्री कौन था? 1. ग्योबल्स 2. रासपुतिन 3. स्टालिन 4. हेलमुट
171. Which of the following country is not included in Indo-china? 1. Laos 2. Vietnam 3. Cambodia 4. Japan	171. निम्नलिखित में कौन सा देश इण्डो-चाइना में शामिल नहीं है? 1. लाओस 2. वियतनाम 3. कम्बोडिया 4. जापान
172. How much percent of iron ore is found in Magnetite? 1. 70% 2. 65% 3. 60% 4. 75%	172. मैग्नेटाइट में लोहांश की मात्रा कितनी होती है? 1. 70% 2. 65% 3. 60% 4. 75%
173. Which coal has highest quality? 1. Peat 2. Lignite 3. bituminous 4. Anthracite	173. निम्न में से कौन सा कोयले का प्रकार सर्वोत्तम गुण वाला है? 1. पीट 2. लिग्नाइट 3. बिटुमिनस 4. एन्थरसाइट
174. During which period was the greatest damage inflicted upon Indian forest? 1. Colonial period 2. Mughal period 3. Maratha period 4. Gupt period	174. भारत के वनों को सबसे बड़ा नुकसान किस काल में हुआ? 1. उपनिवेश काल 2. मुगल काल 3. मराठा काल 4. गुप्त काल
175. A chemical compound called 'texol' extracted from the Himalyan yew is used to cure which disease? 1. Tuberculosis 2. Cancer 3. Asthma 4. Fever	175. हिमालयन यव पौधे से पाए गए 'टेक्सोल' नामक रसायन से किस रोग का इलाज किया जाता है? 1. तपेदिक 2. कैंसर 3. अस्थमा 4. बुखार
176. In which year was the 'Project tiger' launched? 1. 1974 2. 1970 3. 1972 4. 1973	176. 'प्रोजेक्ट टाइगर' की शुरुआत कब हुई? 1. 1974 2. 1970 3. 1972 4. 1973
177. Which crop is kharif crop in North and Rabi in south India? 1. Rice 2. Sugar cane 3. Sesame 4. cotton	177. कौन-सी फसल उत्तरी भारत में खरीफ की फसल एवं दक्षिण में रबी का फसल है? 1. चावल 2. गन्ना 3. तिल 4. कपास



178. In which industry limestone is used as a raw material? 1. cotton textiles 2. Iron and steel 3. Cement industry 4. Jute industry	178. चूना पत्थर किस उद्योग का आधारभूत कच्चा माल है? 1. सूती वस्त्र उद्योग 2. लोहा और इस्पात उद्योग 3. सीमेंट उद्योग 4. जूट उद्योग
179. Which one of the following is the type of plate boundary of the Indian plate along the Himalayan Mountain? 1. Ocean-continent convergence 2. Divergent-boundary 3. Transform boundary 4. Continent-continent convergence	179. हिमालय पर्वतों के साथ भारतीय प्लेट की सीमा किस तरह की प्लेट सीमा है? 1. महासागरीय-महाद्वीपीय अभिसरण 2. अपसारी-सीमा 3. रूपांतर-सीमा 4. महाद्वीपीय-महाद्वीपीय अभिसरण
180. Which of the following island groups lies to South East India? 1. Andaman and Nicobar Islands 2. Lakshadweep Islands 3. Maldives 4. Sri Lanka	180. दक्षिण-पूर्वी भारत में निम्नलिखित कौन सा द्वीप समूह है: 1. अंडमान और निकोबार द्वीप समूह 2. लक्षद्वीप समूह 3. मालदीप 4. श्रीलंका
181. Which of the following is the main form of degradation in the irrigated areas? 1. Gully erosion 2. Wind erosion 3. Siltation of land 4. Salinisation of soils	181. निम्न में से कौन सा सिंचित क्षेत्रों में भू-निम्नीकरण का मुख्य प्रकार है? 1. अवनालिका अपरदन 2. वायु अपरदन 3. भूमि पर सिल्ट का जमाव 4. मृदा लवणता
182. River Narmada originates from which of the following hills: 1. Amarkantak 2. Satpura 3. Vindychal 4. Mahabaleshwar	182. नर्मदा नदी का उद्गम निम्नलिखित किन पहाड़ियों से हुआ? 1. अमरकंटक 2. सतपुड़ा 3. विंध्यांचल 4. महाबलेश्वर
183. Which one of the following is not a good argument in favour of democracy. 1. People feel free and equal in democracy. 2. Democracy resolves conflict in a better way than other. 3. Democratic government is more accountable to the people. 4. Demoratic countries are more prosperous than others.	183. निम्न में से कौन सा तर्क लोकतंत्र के पक्ष में अच्छा नहीं 1. लोकतंत्र में लोग खुद को स्वतंत्र और समान मानते हैं 2. लोकतांत्रिक व्यवस्था टकरावों को ज्यादा अच्छी तरह सुलझाती है। 3. लोकतांत्रिक सरकार लोगों के प्रति ज्यादा उत्तरदायी होती है। 4. लोकतांत्रिक देश दूसरे देशों की तुलना में समृद्ध होते हैं।
184. Who prepared the constitution of India in 1928. 1. B.R. Ambedkar 2. Rajendra Prasad 3. Jawahar Lal Nehru 4. Moti Lal Nehru	184. 1928 में भारतीय संविधान किसके द्वारा तैयार किया गया 1. बी. आर. अम्बेडकर 2. राजेन्द्र प्रसाद 3. जवाहर लाल नेहरू 4. मोती लाल नेहरू

185. Who appoints the chief Election commissioner of India. 1. The Prime Minister 2. People of India 3. President of India 4. Chief Justice of India	185. भारत के प्रमुख चुनाव आयुक्त की नियुक्ति की जाती है। 1. प्रधानमंत्री के द्वारा 2. भारत के लोगों के द्वारा 3. राष्ट्रपति के द्वारा 4. भारत के मुख्य न्यायाधीश के द्वारा
186. Main recommendations of Mandal commission was 1. reservation for Schedule Caste 2. reservation for Schedule Tribe 3. Reservation for Socially and educationally backward 4. Reservation for minorities	186. मण्डल आयोग की मुख्य सिफारिश थी 1. अनुसूचित जाति के लिए आरक्षण 2. अनुसूचित जनजाति के लिए आरक्षण 3. सामाजिक और शैक्षणिक रूप से पिछड़ों के लिए आरक्षण 4. अल्पसंख्यकों के लिए आरक्षण
187. In America Legislature is called 1. Upper House                      2. Congress 3. Lower House                      4. Cabinet	187. अमेरिका में विधायिका को जाना जाता है। 1. ऊपरी सदन                      2. कांग्रेस 3. निचला सदन                      4. मंत्री मंडल
188. Which one of the following state was born out of cultural, ethnicity and geography 1. Kerala                              2. Nagaland 3. Mizoram                              4. Assam	188. किस राज्य का गठन संस्कृति, जातीयताओं और भूगोल के आधार पर हुआ – 1. केरल                              2. नागालैण्ड 3. मिजोरम                              4. आसाम
189. In modern democracy power sharing arrangements can take in following way 1. Among different organs of government. 2. Among Government at different level 3. Among different social groups 4. All of them	189. आधुनिक लोकतंत्र में सत्ता की साझेदारी निम्नलिखित तरीकों से की जाती है – 1. सरकार के विभिन्न अंगों के बीच 2. सरकार के विभिन्न स्तरों के बीच 3. विभिन्न सामाजिक समूहों के बीच 4. उपर्युक्त सभी
190. Which one of the following subject is of union list? 1. Police                              2. Trade 3. Foreign Affairs                      4. Commerce	190. निम्न में से कौन सा विषय संघ सूची का है? 1. पुलिस                              2. व्यापार 3. विदेश सम्बंधी मामले                      4. वाणिज्य
191. "Religion can never be separated from politics" said by - 1. Sardar patel 2. Jawahar Lal Nehru 3. mahatama Gandhi 4. Indira Gandhi	191. "धर्म को राजनीति से कभी भी अलग नहीं किया जा सकता" किसके द्वारा कहा गया – 1. सरदार पटेल 2. जवाहर लाल नेहरू 3. महात्मा गाँधी 4. इन्दिरा गाँधी
192. Who interprets the constitution of India 1. Lok Sabha 2. Rajya Sabha 3. Both (Lok Sabha and Rajya Sabha) 4. The Supreme Court of India	192. भारतीय संविधान की व्याख्या का अधिकार है 1. लोकसभा को 2. राज्यसभा को 3. दोनों (लोक सभा और राज्य सभा) को 4. उच्चतम न्यायालय को



193. Which one of the following is not a function of political party 1. To fill the political offices 2. contest the election 3. To pass the Budget 4. Do not shape the Public Opinion.	193. निम्नलिखित में से कौन सा राजनीतिक दलों का कार्य नहीं है। 1. राजनीतिक पदों को भरना 2. चुनाव लड़ना 3. बजट पास करना 4. जनमत का निर्माण नहीं करना
194. What is the time period of government budget in India 1. From 1 January to 31 December 2. From 1 March to 30 April 3. From 1 April to 31 March 4. From 1 April to 31 December	194. भारत में सरकारी बजट की समय अवधि क्या है? 1. 1 जनवरी से 31 दिसम्बर 2. 1 मार्च से 30 अप्रैल 3. 1 अप्रैल से 31 मार्च 4. 1 अप्रैल से 31 दिसम्बर
195. After which five year plan there were three annual plans 1. First five year plan 2. Third five year plan 3. Fourth five year plan 4. Fifth five year plan	195. किस पंच वर्षीय योजना के बाद तीन वार्षिक योजनाएँ आई थीं? 1. पहली पंचवर्षीय योजना 2. तीसरी पंच वर्षीय योजना 3. चौथी पंचवर्षीय योजना 4. पांचवी पंचवर्षीय योजना
196. How many days of guaranteed work is provided by National Rural Employment Guarantee Act 1. 200 days 2. 100 days 3. 300 days 4. 500 days	196. राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारंटी अधिनियम के अर्न्तगत कितने दिनों के रोजगार की गारंटी दी जाती है? 1. 200 दिन 2. 100 दिन 3. 300 दिन 4. 500 दिन
197. Which one of the following agency issues one rupee currency note in India. 1. Reserve Bank of India 2. Ministry of Finance 3. Commerce Ministry 4. Commercial Banks	197. निम्न में कौन सी एजेंसी भारत में एक रुपये का करेंसी नोट जारी करती है? 1. भारतीय रिजर्व बैंक 2. वित्त मन्त्रालय 3. वाणिज्य मन्त्रालय 4. व्यावसायिक बैंक
198. Selling of part of public sector enterprises is called 1. Globalization 2. Privatization 3. Disinvestment 4. Liberalization	198. सार्वजनिक क्षेत्र के हिस्से की बिक्री को क्या कहते हैं? 1. वैश्वीकरण 2. निजीकरण 3. विनिवेश 4. उदारीकरण
199. Blue revolution is associated with which activity 1. Indigo cultivation 2. Fisheries 3. Poultry farming 4. Availability of drinking water	199. नीली क्रान्ति इनमें से किस गतिविधि से संबंधित है? 1. नील की खेती 2. मत्स्य पालन 3. मुर्गी पालन 4. पेयजल की उपलब्धता
200. Which one of these is not a feature of money 1. Medium of Exchange 2. Source of Income 3. Store of Value 4. Unit of Account	200. निम्नलिखित में से कौन सा मुद्रा का गुण नहीं है? 1. विनियम का माध्यम 2. आय का स्रोत 3. मुल्य का भंडार 4. लेखा की इकाई