

DO NOT OPEN THE SEAL OF THE BOOKLET UNTIL YOU ARE TOLD TO DO SO

TEST FORM NO
26GC220716

SSC Mock Test
Paper

SSC-026

Time Allowed : 1 hour 15 minutes
निर्धारित समय : 1 घण्टा 15 मिनट

Maximum Marks : 200
अधिकतम अंक : 200

Read the following instructions carefully before you begin to answer the questions. This booklet contains questions in English as well as in Hindi.

प्रश्नों के उत्तर देने से पहले नीचे लिखें अनुदेशों को ध्यानपूर्वक पढ़ लें। इस पुस्तिका में प्रश्न अंग्रेजी तथा हिन्दी दोनों में दिये गये हैं।

Before you start to answer the questions you must check up this booklet and ensure that it contains all the pages (1-8) and see that no page is missing or repeated. If you find any defect in this booklet, you must get it replaced immediately

प्रश्नों के उत्तर देने से पहले आप इस पुस्तिका की जाँच करके देख लें कि इसमें पूरे पेज हैं तथा कोई पेज कम या दोबारा तो नहीं आ गया है। यदि आप इस पुस्तिका में कोई त्रुटि पाएँ तो तत्काल इसके बदले दूसरी पुस्तिका ले लें।

INSTRUCTIONS TO CANDIDATE

- This booklet contains 100 questions in all comprising the following four parts.
Part-A General Intelligence and Reasoning –(25 Questions)
Part B General Awareness –(25 Questions)
Part-C Quantitative Aptitude –(25 Questions)
Part-D English comprehension –(25 Questions)
- In questions set bilingually in English and Hindi in case of discrepancy, the English version will prevail.
- All questions are compulsory and carry equal marks.
- The paper carries negative marking 0.5 marks will be deducted for each wrong answer.
- You will be supplied the answer sheet separately by the invigilator you must complete and code the details of Name, Roll Number, Ticket Number and Test form Number in the Answer sheet carefully. You must also put your signature and Left Hand thumb impression on the answer sheet will not be evaluated.
- Answersheet must be shown by completely blackening the corresponding circles on side-II of the answer sheet against the relevant question number by **Black/Blue Ball point** pen will not be awarded any mark.
- A machine will read the coded information in the OMR answersheet in case the information is incomplete or different from the information given in the application form, such candidate will be awarded 'ZERO' mark.
- The answer sheet must be handed over to the invigilator before you leave the examination hall.
- Failure or comply with any of the above instructions will render a candidate liable to such action/penalty as may be deemed fit.**
- NO Rough work is to be done on the answersheet. Blank spaces provided at various places in the question booklet may be used for rough work.

उम्मीदवारों के लिए अनुदेश

- इस पुस्तिका में कुल 100 प्रश्न हैं जिनमें निम्नलिखित चार भाग हैं
◆ भाग क सामान्य बुद्धिमत्ता एवं तर्कशक्ति 25
◆ भाग ख सामान्य ज्ञान 25
◆ भाग ग संख्यात्मक अभिरूचि 25
◆ भाग घ अंग्रेजी परिज्ञान 25
- अंग्रेजी और हिन्दी भाषा में तैयार किए गए द्विभाषी प्रश्न में कोई विसंगति हान की स्थिति में अंग्रेजी विवरण मान्य होगा
- सभी प्रश्न अनिवार्य हैं तथा सबके बराबर अंक हैं
- प्रश्नपत्र में नकारात्मक अंकन होगा/हर गलत उत्तर के लिए 0.5 अंक काटा जाएगा
- निरीक्षक द्वारा आपको उत्तर पत्रिका अलग से दी जाएगी। उत्तर पुस्तिका में नियमावली के अनुसार ध्यानपूर्वक अपना नाम, रोल नम्बर, टिकट नम्बर और टैस्ट फार्म संख्या अवश्य लिखें। प्रश्नों के उत्तर वास्तव में शुरू करने से पहले उत्तर पुस्तिका पर निर्धारित स्थान में आप अपने हस्ताक्षर एवं बाएं हाथ के अंगूठे का भी निशान भी अवश्य लगायें। उपर्युक्त अनुदेशों का पूरी तरह अनुपालन किया जाए अन्यथा आपकी उत्तर पुस्तिका को जांचा नहीं जाएगा
- उत्तर पत्रिका में सभी उत्तर Side II में प्रश्न संख्या के सामने दिए गए सम्बन्धित गोलाकार खानों को केवल काले/नीले बाल पाइंट पेन से पूरी तरह काला करके दिखाएं। जो गोलाकार खाने काले/नीले बाल पाइंट पेन से नहीं भरे जाएंगे, उनके लिए कोई अंक नहीं दिया जाएगा
- ओएमआर उत्तर पत्रिका में भरी गयी कूट सूचना को एक मशीन पढ़ेगी। यदि सूचना अपूर्ण है अथवा आवेदन पत्र में दी गई सूचना से भिन्न है तो ऐसे अभ्यर्थी को शून्य दिया जाएगा
- परीक्षा हॉल छोड़ने से पहले परीक्षार्थी को उत्तर पत्रिका निरीक्षक के हवाले देनी चाहिए
- ऊपर के अनुदेशों में से किसी एक का भी पालन न करने पर उम्मीदवार पर विवेकानुसार कार्यवाही की जा सकती है या दण्ड दिया जा सकता है
- कोई रफ कार्य उत्तर पत्रिका पर नहीं करना है। प्रश्न पुस्तिका में विभिन्न स्थानों पर उपलब्ध खाली जगहों पर रफ कार्य किया जा सकता है

GUPTA
CLASSES

**A Premier Institute for SSC/Bank P.O./NDA/CDS/MBA-CAT/MCA/CLAT/
Railways/Other Entrance Exams**

HEAD OFFICE : 9, Utsav Complex, Shivaji Road, Meerut, U.P.
Center-1 : Agarsen Plaza, Nai Sadak, Garh Road, Meerut
Center-2 : 1st Floor, Star Plaza, Baccha Park, Meerut
Center-3 : Najibabad Road, Near Shakti, Chowk, Bijnor
Center-4 : 153/1, South Civil Lines, Near Prakash Chowk, Muzaffarnagar

PH.: 0121-4003132, 9319654321, 9837253111

Visit at : www.guptaclasses.com

E-mail : info@guptaclasses.com

इस पुस्तिका की सील तब तक न खोलें जब तक कहा न जाए

SEAL

Part-I.**GENERAL INTELLIGENCE AND REASONING**

(सामान्य बुद्धिमत्ता एवं तर्कशक्ति)

Directions (1-5) : In each of the following questions, select the related letter/word/figure/ number from the given alternatives.

निर्देश (1-5) : निम्न प्रश्नों में से प्रत्येक प्रश्न में दिए विकल्पों में से सम्बन्धित अक्षर/शब्द/आकृति/ संख्या को चुनिए ।

- Ramp : Highway :: ? : House
रैंप : हाईवे :: ? : घर
(A) Traffic/ट्रैफिक (B) Head/सर
(C) Door/दरवाजा (D) Speed/चाल
 - Vamp : Shoe :: Hood : ?
पैबन्द : जूता :: ढक्कन : ?
(A) Jacket/जैकेट (B) Car/कार
(C) Clean/सफाई (D) Crook/अपराधी
 - AFKP : BGLQ :: CHMR : ?
(A) DINS (B) DFKP
(C) DNIS (D) EJOT
 - 18 : 162 :: 36 : ?
(A) 984 (B) 1296
(C) 72 (D) 648
 - Amnesia : Memory :: Paralysis : ?
स्मृति-लोप : स्मृति :: लकवा : ?
(A) Legs/टांगे (B) Handicapped/विकलांग
(C) Movement/गति (D) Limbs/अंग अवयव
- Directions (11-18) : Find the odd word/letter/ number from the given alternatives.
- निर्देश दिये गए विकल्पों में से विषम शब्द/अक्षर/संख्या को चुनिए ।
- (A) 41-72 (B) 12-30 (C) 42-51 (D) 11-20
 - (A) Varanasi/वाराणसी (B) Nagpur/नागपुर
(C) Haridwar/हरिद्वार (D) Allahabad/इलाहाबाद
 - (A) Plant : Flower/पौध : फूल
(B) Chair : Sofa/कुर्सी : सोफा
(C) Face : Eye/चेहरा : आंखे
(D) Stream : Tree/तना : पेड़
 - (A) 527 (B) 639
(C) 246 (D) 356
 - Choose the correct alternatives from the given ones that will complete the series.
दिए गए विकल्पों में से सही विकल्प का चयन करें जो कि श्रृंखला को पूरा करेगा।
a_c_baab_cb_
(A) abbc (B) abab
(C) aabb (D) bcca
 - If the letters of the English alphabet are serially numbered, one of the answer given below has a meaningful word hidden in it. Identify the answer.
यदि अंग्रेजी वर्णमाला के अक्षरों को क्रमानुसार अंक प्रदान किया जाए तो नीचे दिए गए उत्तरों में से किसी एक का सार्थक शब्द निकलता है, जो कि निहित है। उस उत्तर को पहचानियें।
(A) 13, 8, 9, 17, 14, 22 (B) 1, 12, 7, 5, 2, 18, 1

(C) 1, 7, 5, 12, 18, 1 (D) 4, 21, 7, 18, 13, 1

- Some equations are solved on the basis of a certain system. Find the correct answer for the unsolved equation on that basis.

कुछ समीकरण एक विशेष प्रणाली के आधार पर हल किये गए हैं। उसी आधार पर अनुत्तरित समीकरण का सही उत्तर ज्ञात कीजिए ?

$$5 \times 8 = 28, 3 \times 7 = 12, 8 \times 6 = 35, 13 \times 13 = ?$$

- (A) 169 (B) 130
(C) 140 (D) 144

Directions (13-14): From the given options choose the missing number/letter.

निर्देश (13-14): दिए गए विकल्पों में से लुप्त संख्या/अक्षर ज्ञात कीजिए।

13.

4	7	9
8	6	8
3	7	9
35	49	?

- (a) 63 (b) 89
(c) 81 (d) 64

14.

7	6	8
5	4	9
3	2	1
83	56	?

- (a) 146 (b) 128
(c) 136 (d) 148

- I am facing East. I go 20 metres, then turning to the left I go 20 metres, then after turning to the right I go 40 metres and then I go 40 metres to the right. Now in which direction am I from my original position ?

मेरा मुह पूर्व की ओर है। मैं 20 मीटर जाता हूँ, फिर बाईं ओर मुड़कर 20 मीटर जाता हूँ, फिर दाईं ओर मुड़कर 40 मीटर जाता हूँ और फिर मैं दाईं ओर 40 मीटर जाता हूँ। अपने प्रारंभिक स्थान से अब मैं किस दिशा में हूँ ?

- (A) North-West/उत्तर-पश्चिम (B) West/पश्चिम
(C) South-East/दक्षिण-पूर्व (D) East/पूर्व

- Statements/कथन:

All women are cats.

सभी महिलाएं बिल्लियां हैं।

All cats are rats.

सभी बिल्लियां चूहियां हैं।

Conclusions/निष्कर्ष:

I. All women are rats.

सभी महिलाएं चूहियां हैं।

II. All rats are women.

सभी चूहियां महिलाएं हैं।

(A) Neither Conclusion I nor II follows

न तो निष्कर्ष I न ही निष्कर्ष II अनुसरण करता है

(B) Only conclusion I follows

केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है

(C) Only conclusion II follows

केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है

(D) Both Conclusion I and II follows

निष्कर्ष (1) और (2) दोनों ही अनुसरण करता है

Directions : Find the missing number (?) from the given options.

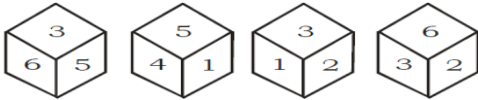
दिए गए विकल्पों में से लुप्त संख्या (?) ज्ञात कीजिए।

17. 12, 27, 85, 345, ?

(A) 1737 (B) 1380 (C) 1725 (D) 1731

18. Four positions of a dice are given below. Identify the number at the bottom when the number on the top is 2.

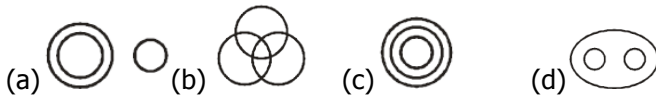
नीचे एक पासे कि चार स्थितियां दर्शाई हुई है सबसे नीचे वाले फलक पर कौन सी संख्या होगी यदि उपर वाली संख्या 2 है?



(A) 6 (B) 3 (C) 4 (D) 5

19. Which of the following diagrams indicates the best relationship between Teacher, Writer and Musician ?

इनमें से कौन-सा आरेख अध्यापक, लेखक तथा संगीतकार के बीच सही संबंध इंगित करता है ?

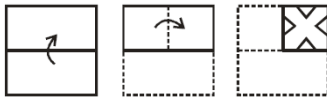


20. Which piece of paper will appear as question figure when folded and cut as show below in answer figures. From the given answer figures, indicate how will it appear when opened ?

नीचे प्रश्न आकृतियों में दिखाए अनुसार कागज को मोड़ कर काटने तथा खोलने के बाद वह किस उत्तर आकृति जैसा दिखाई देगा ?

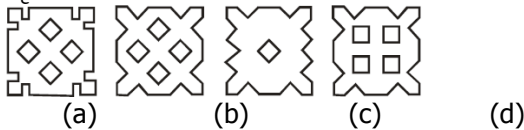
Questions figure :

प्रश्न आकृति:

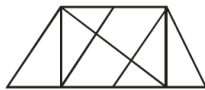


Answer figures :

उत्तर आकृतियां:



21. Find the number of triangles in the given figure ?
दिए गए आकृति में कुल कितने त्रिभुज हैं ?



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

22. A woman says, "If you reverse my own age, the figures represent my husband's age. He is, of course, senior to me and the difference between our ages is one-eleventh of their sum." The woman's age is किसी महिला ने कहा, यदि आप मेरी उम्र को उल्टा करते है तो प्राप्त संख्या मेरे पति के उम्र को दर्शाति है। वह अवश्य ही मुझे से उम्र में बड़ा है तथा हमारी उम्रों का अन्तर उम्र के योग के 1/11 भाग के बराबर है। महिला की उम्र कितनी है?

(A) 23 years/वर्ष (B) 34 years/वर्ष
(C) 45 years/वर्ष (D) None of these/इनमें से कोई नहीं

23. Point out the word which can be formed from the letters of the given word in capital letters.

उस शब्द का चयन करें जो दिए गए शब्द के अक्षरों से बनाया जा सकता है।

BLANDISHMENT

(A) BOARD (B) METALIC (C) SHADE (D) CRASH

24. Which of the answer figure is the right mirror image of the question figure ?

दी गई उत्तर आकृतियों में से कौन सी आकृति प्रश्न आकृति का सही दर्पण प्रतिबिम्ब है ?

247596

(a) 695742 (b) 922742 (c) 247596 (d) 247596

25. A word is represented by only one set of numbers as given in any one of the alternatives. The sets of numbers given in the alternatives are represented by two classes of letters as in two matrices given below. The columns and rows of Matrix-I are numbered from 0 to 4 and that of Matrix- II are numbered from 5 to 9. A letter from these matrices can be represented first by its row and next by its column. E.g., 'A' can be represented by 02, 14, 33 etc., and 'K' can be represented by 57, 69, 88 etc. Similarly, you have to identify the set for the word 'SAME'.

एक शब्द केवल एक संख्या-समूह द्वारा दर्शाया गया है, जैसा कि विकल्पों में से किसी एक में दिया गया है। विकल्पों में दिए गए संख्या-समूह अक्षरों के दो वर्गों द्वारा दर्शाए गए हैं, जैसा कि नीचे दिए गए दो आव्यूह में है। आव्यूह-I के स्तंभ और पंक्ति की संख्या 0 से 4 दी गई है और आव्यूह-II की 5 से 9। इन आव्यूहों से एक अक्षर को पहले उसकी पंक्ति और बाद में स्तंभ संख्या द्वारा दर्शाया जा सकता है। उदाहरण के लिए 'A' को 02, 14, 33 आदि द्वारा दर्शाया जा सकता है तथा 'K' को 57, 69, 88 आदि द्वारा दर्शाया जा सकता है। इसी तरह से, आपको शब्द 'SAME' के लिए संख्या समूह को पहचानना है।

Matrix/आव्यूह I

	0	1	2	3	4
0	R	S	A	C	I
1	C	I	R	S	A
2	S	A	C	I	R
3	I	R	S	A	C
4	A	C	I	R	S

Matrix/आव्यूह-II

	5	6	7	8	9
5	M	B	K	E	P
6	E	P	M	B	K
7	B	K	E	P	M
8	P	M	B	K	E
9	K	E	P	M	B

(A) 20, 23, 86, 95

(B) 13, 30, 67, 69

(C) 32, 14, 67, 89

(D) 44, 40, 95, 57

Part-II.

QUANTITATIVE APTITUDE

(गणितीय अभियोग्यता)

26. If $x = b - c + a, y = c - a + b, z = a - b + c$, then find the value of $(b-a)x + (c-b)y + (a-c)z$

यदि $x = b - c + a, y = c - a + b, z = a - b + c$, हो तो $(b-a)x + (c-b)y + (a-c)z$ का मान ज्ञात करें ?

(a) 0 (b) -1 (c) 1 (d) None of these

27. n equidistant points $A_1, A_2, A_3, \dots, A_n$ are taken on base BC of $\triangle ABC$. $A_1B = A_1A_2 = A_nC$ and area of $\triangle AA_4A_5$ is $k \text{ cm}^2$, then what is the area of $\triangle ABC$

त्रिभुज ABC के आधार BC पर n तक बराबर दूरी के $A_1, A_2, A_3, \dots, A_n$ बिन्दु है। यदि $A_1B = A_1A_2 = A_nC$ तथा

- $\triangle AA_4A_5$ का क्षेत्रफल k वर्ग सेमी हो तो $\triangle ABC$ का क्षेत्रफल क्या होगा?
 (a) nk sq. cm. (b) $(n+k)$ sq. cm (c) n/k sq. cm (d) $(n+k) \times$ sq.cm.
28. If $\sqrt{4x-9} + \sqrt{4x+9} = 5 + \sqrt{7}$ then what the value of x ?
 यदि $\sqrt{4x-9} + \sqrt{4x+9} = 5 + \sqrt{7}$ हो, तो x का मान ज्ञात करियें?
 (a) 5 (b) 7
 (c) 3 (d) 4
29. The length of two perpendicular chords of circle are respectively $2a$ and $2b$. If distance of its point on intersection from the centre is c , then what is the radius of circle?
 किसी वृत्त के दो लम्बवत जीवाओं की लम्बाई क्रमशः $2a$ तथा $2b$ है। यदि केन्द्र से प्रतिच्छेदित बिन्दु c है, तो वृत्त का केन्द्र क्या है?
 (a) $\frac{\sqrt{a^2+b^2+c^2}}{2}$ (b) $\frac{\sqrt{a^2+b^2-c^2}}{2}$
 (c) $\frac{\sqrt{a^2+b^2-c^2}}{2}$ (d) $\frac{\sqrt{a^2+b^2+c^2}}{2}$
30. If $\angle XYZ = 64^\circ$ and XY is produced to point P . If YQ line bisects $\angle ZYP$. Then find the measure of $\angle PYQ$
 यदि $\angle XYZ = 64^\circ$ तथा रेखा XY को P तक बढ़ाया गया। यदि रेखा YQ , $\angle ZYP$ को समद्विभाजित करें, तो $\angle PYQ$ मान ज्ञात करें
 (a) 302° (b) 292° (c) 310° (d) 312°
31. An aeroplane is flying above a horizontal plane. The angle of depression of two consecutive mile stones at plane in opposite directions are α and β respectively. Find the height of aeroplane in form of $\tan \alpha$ and $\tan \beta$ (in km)
 एक हवाई जहाज समस्तरीय स्थान के उपर उड़ रहा है। विमान से दो विपरीत स्थान के पत्थरों के अवनमन कोण क्रमशः α तथा β है। हवाई जहाज की उंचाई $\tan \alpha$ तथा $\tan \beta$ के पदों में ज्ञात करें (किमी में)
 (a) $\frac{\tan \alpha + \tan \beta}{2 \tan \alpha \tan \beta}$ (b) $\frac{2 \tan \alpha \cdot \tan \beta}{\tan \alpha + \tan \beta}$
 (c) $\frac{\tan \alpha \cdot \tan \beta}{\tan \alpha + \tan \beta}$ (d) None of these
32. A, B and C working together can do a piece of work in 10 days. C works only for 3 days and 37% of work has been completed in 3 days. If A's 5 days work is equal to B's 4 day work, then find the time in which they individually complete the whole work?
 A, B तथा C मिलकर किसी कार्य को 10 दिनों में कर सकते हैं। C केवल 3 दिन कार्य करता है तथा 3 दिनों में 37 प्रतिशत कार्य पूरा हुआ। A के 5 दिन का कार्य B के 4 दिन के कार्य के बराबर हो तो उनके द्वारा अलग अलग कार्य समाप्त करने में लगने वाला समय ज्ञात करें
 (a) 30 days, 35 days, 45 days
 (b) 25 days, 20 days, 60 days
 (c) 25 days, 20 days, 30 days
 (d) 60 days, 35 days, 45 days

33. $\frac{\sin^6 \theta - \cos^6 \theta}{\sin^2 \theta - \cos^2 \theta}$ is equal to / बराबर होगा
 (a) $\sin^4 \theta - \cos^6 \theta$ (b) $1 - \sin^2 \theta \times \cos^2 \theta$
 (c) $1 + \sin^2 \theta - \cos^2 \theta$ (d) $1 - 3 \sin^2 \theta - \cos^2 \theta$
34. From two places, 60 km apart, A and B start towards each other at the same time and meet each other after 6 hours. Had A travelled with $2/3$ of his speed and B travelled with double of his speed, they would have met after 5 hours. Find the speed of A.
 किन्ही 60 किमी दूर स्थान से A व B एक ही समय पर एक दूसरे की ओर चलना प्रारंभ करते हैं तथा एक दूसरे से 6 घंटे बाद मिलते हैं। यदि A अपने $2/3$ चाल से वे B दोगुनी चाल से चलता है तो वे 5 घंटे बाद मिलते हैं A की चाल ज्ञात करें
 (a) 4 km/hrs (b) 6 km/hrs
 (c) 10 km/hrs (d) 12 km/hrs
35. The height of a tree increases every year $1/8$ times. If the present height of the tree is 64 cm, what will be its height after 2 years?
 किसी पेड़ की लम्बाई प्रति वर्ष $1/8$ गुना बढ़ जाता है। यदि पेड़ की वर्तमान उंचाई 64 सेमी है, तो 2 वर्ष बाद उसकी उंचाई 64 सेमी है तो 2 वर्ष बाद उसकी उंचाई क्या होगी
 (a) 76 cm (b) 80 cm (c) 81 cm (d) 84 cm
36. The difference between CI and SI on a certain sum at $r\%$ per annum for 2 years is Rs. x and the difference between CI and SI on a certain sum at 4% for 3 years is Rs. 608. Then find the expression for principal sum
 किसी राशि पर चक्रवृद्धि ब्याज व साधारण ब्याज का अन्तर 2 वर्षों में $r\%$ प्रतिवर्ष की दर से रु x है तथा यदि 3 वर्ष में चक्रवृद्धि ब्याज व साधारण ब्याज का 4 प्रतिशत वार्षिक दर पर अन्तर रु 608 है तो मूलधन की राशि ज्ञात करें
 (a) Rs. 125000 (b) Rs. 120000 (c) 130000 (d) Rs. 122250
37. 6 litres are drawn from a cask full of wine and it is then filled with water. 6 litres of mixture are drawn and the cask is again filled with water. The quantity of wine now left in the cask is to that of the water in it as 121:23. How much does the cask hold?
 मदिरा से भरे एक पीपा से 6 लीटर निकाला जाता है तथा पानी से भर दिया जाता है। 6 लीटर मिश्रण फिर से निकाला जाता है तथा दोबारा पानी से भर दिया जाता है। पीपा में बचे मिश्रण में मदिरा व पानी का अनुपात अब 121:23 हैं पीपा की धारिता ज्ञात करें
 (a) 54 litres (b) 62 litres (c) 70 litres (d) 72 litres
38. What is the maximum value of $\sin^6 \theta + \cos^6 \theta$
 $\sin^6 \theta + \cos^6 \theta$ अधिकतम मान क्या होगा
 (a) $1/4$ (b) $1/2$ (c) 1 (d) None of these
39. 3 cooks have to make 80 burgers. They are known to make 20 pieces every minute by working together. The first began working for some time more than 3 minutes, and the remaining part of work was done by 2nd and 3rd cook together and it takes a total of 8 minutes to complete the whole work. Then find in how many minutes would it take first cook alone to make 160 burgers.

तीन बावर्चियों को 80 बर्गर बनाना है। एक साथ कार्य करते हुए वे एक मिनट में 20 बर्गर बनाते हैं। पहला अकेले कार्य करना शुरू करता है। और 3 मिनट से कुछ अधिक समय में 20 बर्गर बनाता है और शेष कार्य बाकी के दो बावर्ची एक साथ मिलकर करते हैं तथा कार्य को पूरा करने में कुल 8 मिनट लगता है। तो बतायें कि पहले बावर्ची को अकेले 160 बर्गर बनाने में कितने मिनट लगेंगे ?

(a) 32 min (b) 64 min (c) 4 min (d) 36 min

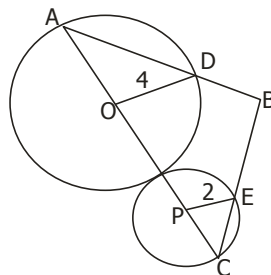
40. If the selling price of an article is double then its loss percent is converted in numerically equal profit percent. Then loss percent on the article is यदि किसी वस्तु के विक्रय मूल्य को दोगुना कर दिया जाये तब इसका हानि प्रतिशत इसके लाभ प्रतिशत में बदल जाता है। तब वस्तु पर हानि प्रतिशत है?

(a) $26\frac{2}{3}\%$ (b) 33% (c) $33\frac{1}{3}\%$ (d) 34%

41. Deepak purchased a scooter at $\frac{13}{15}$ of its selling price and sold it at 12% more than its selling price. Find its gain percent दीपक एक स्कूटर को इसके विक्रय मूल्य $\frac{13}{15}$ में खरीदता है व इसके विक्रय मूल्य के 12 प्रतिशत अधिक पर बेचता है। उसका लाभ का प्रतिशत ज्ञात करें

(a) 20% (b) 30% (c) $38\frac{1}{3}\%$ (d) $29\frac{3}{13}\%$

42. If the radii of the circles with centres O and P as shown below are 4 and 2 cm respectively. Find the area of triangle ABC नीचे दिये चित्रा में O तथा P केन्द्र वाले वृत्तों की त्रिज्याएं क्रमश 4 व 2 सेमी है, तो ΔABC क्षेत्रफल ज्ञात करें



(a) 36 sq. cm (b) 62 sq. cm (c) 18 sq. cm (d) 48 sq. cm

43. The respective height and volume of hemisphere and a right circular cylinder are equal, then the ratio of their radii is अर्द्धगोले व लम्बवृत्तीय बेलन के संबन्धित उंचाई व आयतन बराबर है तो उनकी त्रिज्याओं का अनुपात है।

(a) $\sqrt{2} : \sqrt{3}$ (b) $\sqrt{3} : 1$ (c) $\sqrt{3} : \sqrt{2}$ (d) $2 : \sqrt{3}$

44. The perimeters of a circle, a square and an equilateral triangle are same and their areas are C, S and T respectively. Which of the following statement is true? एक वृत्त, वर्ग और समबाहु त्रिभुज का परिमाण बराबर है तथा उनके क्षेत्रफल क्रमश C, S तथा T है। कौन सा कथन सही है?

(a) $C=S=T$ (b) $C>S>T$ (c) $T<S<C$ (d) $S<C<T$

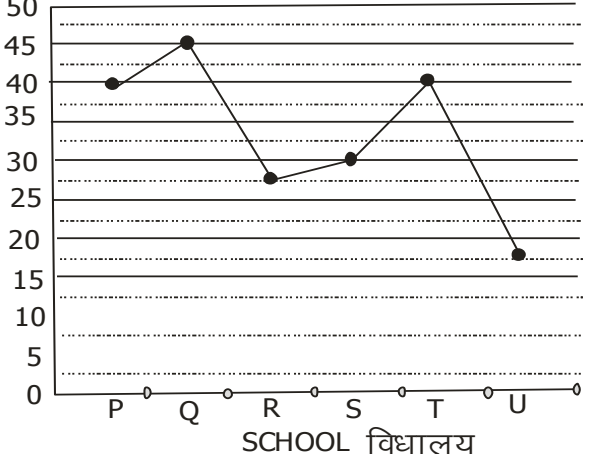
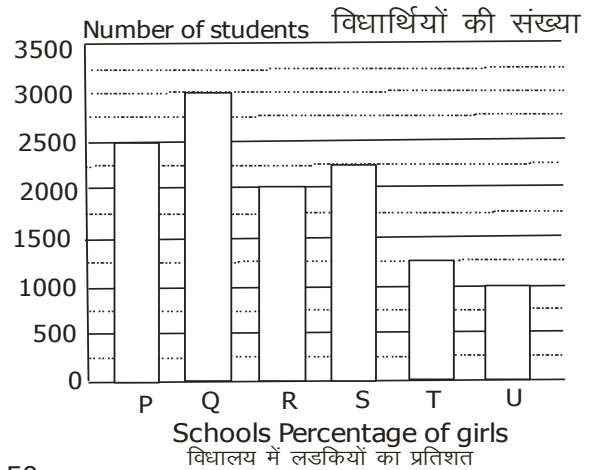
45. A conical flask is full of water. The flask has baser radius r and height h . This water is poured into a cylindrical flask of base radius m . find the height of water in the cylindrical flask?

एक शंक्वाकार बोटल पानी से भरा है। बोटल के आधार की त्रिज्या r व उंचाई h हैं। इसका पानी एक बेलनाकार बोटल में डाला जाता है जिसके आधार की त्रिज्या m है। बेलनाकार बोटल में पानी की उंचाई ज्ञात करें

(a) $mr^2/2h$ (b) $\frac{hr^2}{2}m^2$ (c) $2h/m$ (d) $hr^2/3m^2$

Directions 41-45: Study the graph carefully and answer the questions given below. Total number of students in 6 different schools and percentage of girls is given.

दिये गये ग्राफ का ध्यानपूर्वक अध्ययन करिये तथा प्रश्नों के उत्तर दीजिए



46. What is the ratio of the numbers of girls schools P and Q? विधलय P और Q में लडकियों की संख्या का अनुपात क्या है

(a) 27:20 (b) 17:21 (c) 20:27 (d) 21:17

47. Find the average number of students in all schools? सभी विधलयों के छात्रों की औसत संख्या ज्ञात करें?

(a) 2000 (b) 2500 (c) 1800 (d) None of these

48. Two cars are moving with speed v_1, v_2 towards a crossin along two roads. If their distance from the crossing be 40 metres and 50 metres at an instant of time then they do not collide of their speed are such that ? दो बार v_1 व v_2 चाल से चलते हुए सडक के साथ साथ चौराहे की तरफ जा रही है। यदि चौराहे से उकी दूरी एक समय पर 40 मीटर व 50 मीट है । उनमें टक्कर नही होगा, यदि उनकी चाल हो

(a) $v_1 : v_2 = 16 : 25$ (b) $v_1 : v_2 \neq 4 : 5$

(c) $V_1 : V_2 \neq 5 : 4$ (d) $V_1 : V_2 = 25 : 16$

49. A milkman buys some milk. If he sells it at Rs. 50 litre, he loses Rs. 2000, but when he sells it at Rs. 60 a liter, he gains Rs. 1500. How much milk did he purchase?

एक दूधिया कुछ मात्रा में दूध खरीदता है। यदि वह इसे रु 50 प्रति लीटर बेचे तो, उसे रु 2000 का हानि होता है लेकिन जब वह इसे रु 60 प्रति लीटर बेचे तो उसे 1500 का लाभ होता। उसने कितना दुध खरीदा था।

(a) 450 litre (b) 300 litre (c) 420 litre (d) 350 litre

50. The rate of interest on a sum of money is 4 percent per annum for the first 2 years, 6 percent per annum for the next 4 years and 8 percent per annum for the period beyond 6 years. If the simple interest accrued by the sum for a total period of 9 years is Rs. 1120, what is the sum?

पहले 2 वर्षों के लिए किसी धन पर ब्याज की दर 4% प्रति वर्ष है, अगले 4 वर्षों के लिए यह 6 प्रतिशत प्रति वर्ष एवं 6 वर्ष के बाद किसी भी अवधि के लिए 8 प्रतिशत प्रति वर्ष है। यदि धन पर 9 वर्षों की कुल अवधि के लिए प्राप्त साधारण ब्याज Rs. 1120 हो तो मूलधन क्या है?

(A) Rs 2000 (B) Rs 2200

(C) Rs 2400 (D) Rs 2500

Part-III.
GENERAL AWARENESS
(सामान्य जानकारी)

51. Which of the following occurs when labour productivity rises ?

श्रमिक की उत्पादकता बढ़ने पर निम्नलिखित में से क्या घटित होता है?

(A) The labour demand Curve shifts to the right श्रमिक माँग वक्र दाईं ओर स्थानांतरित हो जाता है।

(B) Competitive firms will be induced to use more capital प्रतियोगी फर्मों को अधिक पूँजी के प्रयोग के लिए प्रेरित किया जाता है।

(C) The equilibrium nominal wage falls संतुलन नकदी मजदूरी में गिरावट होती है।

(D) The equilibrium quantity of Labour falls. श्रमिक के संतुलन परिमाण में गिरावट होती है।

52. Copper is refined by

कॉपर को किसके द्वारा शुद्ध किया जाता है?

(A) roasting/रोस्टिंग

(B) oxidation/ऑक्सीडेशन

(C) electrolysis/इलेक्ट्रोलाइसिस

(D) zone refining/ज़ोन रिफाइनिंग

53. Which committee recommended for three language formula ?

त्रिभाषीय सूत्रा की सिफारिश किस समिति ने की थी ?

(A) Kothari Committee/कोठारी समिति

(B) Raj Committee/राज समिति

(C) Dutt Committee/दत्त समिति

(D) Rajamannar committee/राजामन्नार समिति

54. Who is the author of book "All the Prime Minister's Men" ?

ऑल द प्राइम मिनिस्टरस मैन्स पुस्तक के लेखक कौन है?

(A) Chetan Bhagat/चेतन भगत

(B) Amrita Pritam/अमृता प्रीतम

(C) Janardan Thakur/जनार्दन ठाकुर

(D) L. Fischer/एल. पिफिशर

55. Who is the 42th Chief justice of India ?

भारत के 42 वें मुख्य न्यायाधीश कौन है ?

(A) H. J. Kania /एच. जे. कानिया

(B) Y. K. Sabharwal/वाई. के. सभरवाल

(C) T. S. Thakur/टी. एस. ठाकुर

(D) H. L. Dattu/एच. एल. दत्तू

56. Which Veda is important for India Music ?

कौन-सा वेद भारतीय संगीत के लिए महत्वपूर्ण है ?

(A) Sama Veda/सामवेद

(B) Yajur Veda/यजुर्वेद

(C) Atharva Veda/अथर्ववेद

(D) Rig Veda/ऋग्वेद

57. Bear-Lamberts law is related to :

बीयर-लैम्बर्ट का नियम किससे सम्बन्धित है ?

(A) Reflection/परावर्तन

(B) Refraction/अपवर्तन

(C) interference/इंटरफेरेंस

(D) illumination/प्रदीप्ति

58. Which of the following is a physical basis of life ?

निम्न में से कौन-सा जीवन का भौतिक आधार है ?

(A) Protoplasm/जीवद्रव्य

(B) Nucleus/नाभिक

(C) Mitochondria/माइट्रोकोन्ड्रिया

(D) Ribosome/राइबोसोम

59. Which among the following regulation made English as a medium of education compulsory in government aided school and colleges ?

निम्नलिखित में से कौन-सा अधिनियम है जिसके द्वारा सभी सरकारी सहायता प्राप्त स्कूलों और कॉलेजों के लिए अंग्रेजी को शिक्षा के माध्यम के रूप में अनिवार्य बनाया गया था?

(A) Pitts India Act, 1784/पिट्स इण्डिया एक्ट, 1784

(B) Eductional Despatch, 1835/एजुकु रे इन डिस्पच 1835

(C) Macaulay's Minute, 1835/मैकालेज मिनट, 1835

(D) Regulating Act, 1773/रेग्यूलेटिंग एक्ट, 1773

60. The black colouring matter in cosmetics used for eye - makeup is

निम्नलिखित में से कौन-सा पदार्थ आँखों के श्रृंगार में इस्तेमाल किये जाने वाले काजल (अंगराग) में प्रयोग किया जाता है ?

(A) Coke/कोक

(B) Lamp black/लैम्प ब्लैक

(C) Charcoal/चारकोल

(D) Lead sulphide/लेड सल्फाइड

61. The temperature of water at bottom of a lake whose upper surface has frozen to ice would be around ?

किसी झील की तली पर जल का तापमान लगभग क्या होगा जिसकी ऊपरी सतह स्थिर होकर बर्फ बन गई हो?

(A) -10°C

(B) zero/शून्य

(C) 4°C

(D) -4°C

62. X-rays are

X-किरणें हैं

(A) Longitudinal wave/अनुदैर्घ्य तरंग

(B) Transverse wave/अनुप्रस्थ तरंग

(C) Electromagnetic wave/विद्युत चुम्बकीय तरंग

(D) Elastic wave/प्रत्यास्थ तरंग

63. Which of the following compound is known as "King of chemicals" ?

निम्नलिखित में से कौन-सा यौगिक परासायनों का राजा कहलाता है ?

(A) Sulphuric acid/सल्फ्यूरिक अम्ल

(B) Hadrochloric acid/हाइड्रोक्लोरिक अम्ल

(C) Sodium Hydroxide/सोडियम हाइड्रॉक्साइड

(D) Ammonium chloride/अमोनियम क्लोराइड

64. The Industrial Revolution in England represented the climax of the transition from?
इंग्लैण्ड में औद्योगिक क्रांति ने संक्रमण के चरमोत्कर्ष को किसमें निरूपित किया?
(A) Slavery to feudalism/दास-प्रथा से जागीरदारी प्रथा की ओर
(B) feudalism to capitalism/जागीरदारी प्रथा से पूंजीवाद की ओर
(C) Capitalism to socialism/पूंजीवाद से समाजवाद की ओर
(D) Socialism to market socialism/समाजवाद से बाजार समाजवाद की ओर
65. What was the name of the space shuttle that landed man on the moon ?
चौद पर आदमी को ले जाने वाले अंतरिक्ष यान का क्या नाम था?
(A) Eangle/ईगल
(B) Columbia/कोलम्बिया
(C) Challenger/चैलेंजर
(D) Apollo/अपोलो
66. Who measured the velocity of light first ?
प्रकाश का वेग सबसे पहले किसने मापा था ?
(A) Galileo/गैलिलियो (B) Newton/न्यूटन
(C) Romer/रोमर (D) Einstein/आइन्स्टीन
67. The IUPAC name of acetylene is
एसिटिलीन का आई. यू. पी. ए. सी नाम क्या है ?
(A) Ethene/ईथीन (B) Ethane/ईथेन
(C) Ethyne/ईथाइन (D) Ethylene/ईथिलीन
68. Who is known as originator of Sahtara (Sitar)?
सहतारा (सितार) का जनक किसको माना जाता है?
(A) Bade Ghulam Ali/बड़े गुलाम अली
(B) Amir Khusro/अमीर खुसरो
(C) Tansen/तानसेन
(D) Baiju Bawra/बैजू बावरा
69. A ligand can also be regarded as
लिगेण्ड का दूसरा नाम है—
(A) Lewis base/लुईस बेस
(B) Lewis acid/लुईस एसिड
(C) Bronsted base/ब्रांसे टेड बसे
(D) Bronsted acid/ब्रांस्टेड एसिड
70. In Indian architecture 'Surkhi' was introduced by
भारतीय वास्तुशिल्प में 'सुर्खी' किसने शुरू की थी ?
(A) Guptas/गुप्त
(B) Sultanate Sultans/सल्तनत सुल्तान
(C) Mughals/मुगल
(D) Kushans/कुषाण
71. Liberalism stands for
उदारतावाद किसका द्योतक है ?
(A) Self-emancipation/स्वतः उ(रीकरण
(B) freedom in social, Political/सामाजिक, राजनैतिक तथा आख्यक पहलुओं की स्वतंत्रता
(C) Religious orthodoxy/धर्मक रूढीवादता
(D) a movement and attitude/प्रवृत्ति तथा बर्ताव
72. Consider the following statements relating to the World Trade Organization (WTO):
विश्व व्यापार संगठन (WTO) के सदस्य में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:
(A) The WTO deals with the global rules of trade between nations/WTO

- राष्ट्रों के बीच व्यापार के विश्वव्यापी नियमों से संबंध रखता है।
- (B) The goal of the WTO is the help producers of goods and services, exporters, and importers to conduct their business/WTO का लक्ष्य माल एवं सेवाओं के उत्पादकों, निर्यातकों और आयातकों को उनके व्यापार संचालन में सहायता करना है।
- (C) The WTO distances itself in framing of rules on trade in intellectual property rights/WTO बौद्धिक सम्पदा अधिकारों के व्यापार के नियम बनाने से खुद को दूर रखता है।
- (D) The WTO, which is a successor body of the General Agreement on Tariffs and trade, came into being following the Uruguay Round of Negotiations/WTO, जो टैरिफ एवं व्यापार संबंधी सामान्य करार का उत्तराधिकारी निकाय है, जो उरुग्वे दौर की संधिवादा के परिणाम स्वरूप अस्तित्व में आया।
73. Which one of the following rivers crosses the tropic of capricorn twice ?
निम्नलिखित में से कौन-सी नदी मकर रेखा से दो बार गुजरती है ?
(A) Vall – वॉल (B) Limpopo/लिम्पोपो
(C) Nizer/नाइजर (D) Zambezi/ जाम्बेजी
74. The plant from which cocoa and chocolate are obtained is a
किन पौधे से कोको और चॉकलेट प्राप्त किया जाता है ?
(A) herb/शाक
(B) Shrub/झाड़ी
(C) Small tree/छोटा वृक्ष
(D) very big tree/बहुत बड़ा वृक्ष
75. How many members are there in Public Accounts committee ?
लोक लेखा समिति में कितने सदस्य हैं ?
(A) 28 members/28 सदस्य (B) 20 members/20 सदस्य
(C) 30 members/30 सदस्य (D) 22 members/22 सदस्य

Part-III. GENERAL AWARENESS

(अंग्रेजी भाषा)

Directions : (76-78): In the following questions, some parts of the sentences have errors and some have none. Find out which part of a sentence has an error. The number of that part is your answer. If a sentence is free from error, then your answer is (4). i.e. No error.

76. Our knowledge of history does not **come to** (a)/ our help and some times we **even fail to** (b)/ remember who **invented** America(c)/ No error (d).
77. My grandfather owns(a)/fifty acre(b)/ of wetland (c)/ No error (d)
78. Indian scientists are in no way (a)/ inferior than (b)/ any other scientist in the world. (c)/ No error (d)

Directions (79-80): In the following questions, sentences are given with blanks to be filled in with an appropriate word(s). Four alternatives are suggested for each question. Choose the correct alternative out of the four as your answer.

79. The government, in a bid to make Bihar, a preferred investment destination, has ___major schemes to create infrastructure at different stages.
(a) Opposed (b) Opened (c) Pushed (d) Launched
80. I suffer from no___ about my capabilities.
(a) Doubts (b) Hallucinations

- (c) Imaginations (d) Illusions

Directions: (81-82): In the following questions, out of the four alternatives, choose the one which best expresses the meaning of the given word as your answer.

81. Fortitude
(a) Courage (b) Protection
(c) Safety (d) Similarity
82. Duplicity
(a) Artlessness (b) Deceit
(c) Cleverness (d) Repetition

Directions (83-84): In the following questions, choose the word opposite in meaning to the given word as your answer.

83. Amicable
(a) Friendly (b) Haughty
(c) Unpleasant (d) Hostile
84. Mitigate
(a) Aggravate (b) Allay
(c) Alleviate (d) Abate

Direction (85-87): In the following questions, three alternatives are given for the Idiom/ phrase printed in **bold** in the sentence. Choose the alternative which best expresses the meaning of the idiom/ phrase as your answer.

85. When the family in the next house packed off at midnight, I began **to smell a rat**.
(a) To suspect a trick (b) To misunderstand
(c) To see hidden meaning (d) To smell a bad smell
86. At first, there was a show of resistance to the new rule issued by the Government, but the movement had **no backbone** and speedily collapsed.
(a) Justification (b) Impact
(c) Strength (d) Support
87. The minister assured the agitating employees that he would **look into** their demands sympathetically.
(a) Discuss (b) Watch
(c) Grant (d) Examine

Directions (88-90): In the following questions, a part of the sentence is printed in bold. Below are given alternatives to the bold part at (1), (2) and (3) which may improve the sentence. Choose the correct alternative. In case no improvement is needed. Your answer is (4).

88. Those plucking flowers **are liable for punishable**.
(a) Are liable for punishable
(b) Are liable for punishing
(c) Are liable to be punished
(d) Are viable for punishment
89. His **lust for power** brought about his downfall.
(a) Intense desire (b) Desire for power
(c) Desire for sex (d) No improvement
90. **When we see black smoke** near the wing of the plane, we were certain that disaster was imminent.
(a) When we were seeing (b) When we saw
(c) When we had seen (d) No improvement

Directions (91-93): In the following questions, out of the four alternatives choose the one which can be substituted for the given words/sentence.

91. One indifferent to art and literature is

- (a) Critic (b) Philistine
-
- (c) Scholar (d) Aromatic

92. Open to injury or criticism
(a) Vulnerable (b) Naïve
(c) Sensitive (d) Invincible
93. A narrow piece of land connecting two large masses of land
(a) Isthmus (b) continent
(c) Gulf (d) Peninsula

Directions (94-95): In the following questions, there are four different words out of which one is correctly spelt. Find the correctly spelt word as your answer.

94. (a) Beneficil (b) Beneficial
(c) Benifical (d) Benifical
95. (a) Affectionately (b) Afecionately
(c) Affectionnality (d) Affactionately

Directions (96-100): In the following questions, you have one brief passages with 5 questions following passage. Read the passages carefully and choose the best answer to each question out of the four alternatives and.

Passage- I

If this is so, if to read a book as it should be read calls for the rarest qualities of imagination, insight and judgement. You may perhaps conclude that literature is a very complex art and that it is unlikely that we shall be able, even after a life time of reading, to make any valuable contribution to its criticism. We must remain readers, we shall not put on the further glory that belongs to those rare beings who are also critics.

96. What is the opinion of most of the people about literature?
(a) That it is not an easy one to contribute anything.
(b) That it is to some extent difficult to understand.
(c) That no contribution is necessary for literature.
(d) That it is very easy to understand
97. The antonym of conclude is
(a) Commence (b) Exclude
(c) End (d) Include
98. According to the author
(a) It is not possible for most of us to contribute anything for criticism
(b) It is possible to do something
(c) It is not even easy to understand literature
(d) Most of the people can contribute to criticism of literature
99. The author feels that we cannot have the greatness of
(a) Writers (b) Critics
(c) Publishers (d) Readers
100. What are the qualities required for reading a book?
(a) Proper judgement (b) Imagination
(c) Imagination, insight and judgement
(d) None of the above