

यू. के.पी.सी.एस. प्रारंभिक परीक्षा-2022
सामान्य अध्ययन ( प्रश्न पत्र-II)
UKPCS Prelims Exam-2022
GeneralStudies(Question Paper-II)

पॉलिथीन बैग हटाने के बाद इस तरफ से उत्तर शीट को बाहर निकालें ।

## After removing the Polythene Bag take out Answer Sheet from this side.

## परीक्षा का वर्ष : 2022

प्रश्न-पुस्तिका


समय : 2:00 घंटे
पूर्णांक : 150
Time : 2:00 Hours

## प्रश्नों के उत्तर देने से पहले नीचे लिखे अनुदेशों को ध्यान से पढ़ लें । महत्त्वपूर्ण निर्देश

1. प्रश्न-पुस्तिका के कवर पेज पर अनुक्रमांक के अतिरिक्त कुछ न लिखें ।
2. यदि किसी प्रश्न में किसी प्रकार की कोई मुद्रण या तथ्यात्मक त्रुटि हो तो प्रश्न के अंग्रेजी तथा हिन्दी रूपान्तरों में से अंग्रेजी रूपान्तर को मानक माना जायेगा।
3. सभी प्रश्नों के अंक समान हैं ।
4. अभ्यर्थी अपने अनुक्रमांक, विषय-कोड एवं प्रश्न-पुस्तिका की सीरीज का अंकन OMR Sheet में निर्दिष्ट कॉलम में सही-सही करें, अन्यथा उत्तर-पत्रक का मूल्यांकन नहीं किया जायेगा।
5. अभ्यर्थी रफ कार्य हेतु प्रश्न-पुस्तिका (बुकलेट) के अन्त में दिये गये पृष्ठों का ही केवल उपयोग करें । अलग से इस हेतु वर्किंग शीट उपलब्ध नहीं करायी जायेगी। अभ्यर्थी प्रश्न-पुस्तिका के अंदर रफ कार्य के अतिरिक्त कुछ भी न लिखें ।
6. इस प्रश्न-पुस्तिका में 100 प्रश्न हैं, प्रत्येक प्रश्न के चार वैकल्पिक उत्तर, प्रश्न के नीचे (a), (b), (c) एवं (d) दिये गये हैं। इन चारों में से केवल एक ही सही उत्तर है। जिस उत्तर को आप सही या सबसे उचित समझते हैं, उत्तर-पत्रक (ओ.एम.आर. आन्सर शीट) में उसके अक्षर वाले वृत्त को काले अथवा नीले बॉल प्वाइंट पेन से पूरा काला/नीला कर दें।
7. प्रश्न-पुस्तिका में अंकित सभी प्रश्न अनिवार्य हैं और प्रत्येक प्रश्न के समान अंक हैं । आपके जितने उत्तर सही होंगे, उन्हीं के अनुसार अंक दिये जायेंगे ।
8. अपने उत्तर आपको अलग से दिये गये ओ.एम.आर. उत्तर-पत्रक में अंकित करने हैं । आपके द्वारा सभी उत्तर केवल ओ. एम.आर. उत्तर-पत्रक पर ही दिया जाना अनिवार्य है। ओ.एम.आर. उत्तर-पत्रक (O.M.R. Answer Sheet) के अतिरिक्त अन्य कहीं पर दिया गया उत्तर मान्य नहीं होगा ।
9. आयोग द्वारा आयोजित की जाने वाली वस्तुनिष्ठ प्रकृति की परीक्षाओं में ऋणात्मक मूल्यांकन (Negative Marking) पद्धति अपनायी जायेगी । अभ्यर्थी द्वारा प्रत्येक प्रश्न हेतु दिए गए गलत उत्तर के लिए या अभ्यर्थी द्वारा एक प्रश्न के एक से अधिक उत्तर देने के लिए (चाहे दिए गए उत्तर में से एक सही ही क्यों न हो), उस प्रश्न के लिए निर्धारित अंकों का एक-चौथाई दण्ड के रूप में काटा जाएगा । दण्ड स्वरूप प्राप्त अंकों के योग को कुल प्राप्तांक में से घटाया जाएगा ।
10. ओ.एम.आर. उत्तर-पत्रक पर कुछ लिखने के पूर्व उसमें दिये गये सभी अनुदेशों को सावधानीपूर्वक पढ़ लें । ओ.एम.आर. उत्तर-पत्रक में वांछित सूचनाओं को अभ्यर्थी द्वारा परीक्षा प्रारम्भ होने से पूर्व भरा जाना अनिवार्य है ।
11. ओ.एम.आर. उत्तर-पत्रक तीन प्रतियों (मूल प्रति, कार्यालय प्रति एवं अभ्यर्थी प्रति) में है। परीक्षा समाप्ति के उपरान्त ओ.एम.आर. उत्तर-पत्रक की मूल प्रति एवं कार्यालय प्रति अन्तरीक्षक (Invigilator) को वापस लौटा दें, अन्यथा की स्थिति में आयोग द्वारा नियमानुसार कार्यवाही की जाएगी । ओ. एम.आर. उत्तर-पत्रक की अभ्यर्थी प्रति, अभ्यर्थी अपने साथ ले जा सकते हैं।
12. यदि आपने इन अनुदेशों को पढ़ लिया है, इस पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अंकित कर दिया है और ओ.एम.आर. उत्तर-पत्रक पर वांछित सूचनायें भर दी हैं, तो तब तक प्रतीक्षा करें, जब तक आपको प्रश्न-पुस्तिका खोलने को नहीं कहा जाता ।
13. ओ.एम.आर. उत्तर-पत्रक (O.M.R. Answer Sheet) का मूल्यांकन ओ.एम.आर. आंसर शीट पर अंकित सीरीज कोड के आधार पर ही किया जायेगा ।
14. प्रश्न-पुस्तिका (Question Booklet) में से ओ.एम.आर. उत्तर-पत्रक (O.M.R. Answer Sheet) निकालने के पश्चात् ओ.एम.आर. उत्तर-पत्रक एवं प्रश्न-पुस्तिका के सीरीज कोड ( $\mathrm{A}, \mathrm{B}, \mathrm{C} \& \mathrm{D}$ ) का मिलान अवश्य कर लें, यदि ओ.एम.आर. उत्तर-पत्रक एवं प्रश्न-पुस्तिका के सीरीज कोड भिन्न-भिन्न हों, तो उसे तुरन्त अन्तरीक्षक (Invigilator) से परिवर्तित कराकर समान सीरीज कोड की ओ.एम.आर. उत्तर-पत्रक एवं प्रश्न-पुस्तिका प्राप्त कर लें । यदि उक्तानुसार कार्यवाही नहीं की जाती है, तो उसके लिए अभ्यर्थी स्वयं जिम्मेदार होगा ।

## जब तक न कहा जाय इस प्रश्न-पुस्तिका को न खोलें ।

महत्व्वपूर्ण : प्रश्न-पुस्तिका खोलने पर तुरन्त जाँच कर देख लें कि प्रश्न-पुस्तिका के सभी पेज भली-भाँति छपे हुए हैं । यदि प्रश्न-पुस्तिका पॉलिपैक्ड न हों अथवा कोई अन्य कमी हो, तो अन्तरीक्षक को दिखाकर उसी सीरीज की दूसरी प्रश्न-पुस्तिका प्राप्त कर लें।

1. Deepak sells an item for $₹ 555$ and receives a profit of $11 \%$. What will be his profit or loss in case he sells the item for ₹ 455 ?
(a) Profit of $1 \%$
(b) Loss of $2 \%$
(c) Loss of $6 \%$
(d) Loss of $9 \%$
2. Rohit can complete a work in $t$ hours. Due to some reason, he stopped working after $1 \frac{1}{2}$ hours. Unfinished part of the work is :
(a) $\frac{2 \mathrm{t}}{3}$
(b) $\frac{(2 t-3)}{t}$
(c) $\frac{(\mathrm{t}-3)}{2 \mathrm{t}}$
(d) $\frac{(2 t-3)}{2 t}$
3. Find the missing terms : A, Z, X, B, V, T, C, R, _,
(a) $\mathrm{P}, \mathrm{D}$
(b) $\mathrm{E}, \mathrm{O}$
(c) $Q, E$
(d) $\mathrm{O}, \mathrm{Q}$
4. If ' Q ' means ' + ', ' J ' means ' $\times$ ', ' $T$ ' means ' - ', and ' $K$ ' means ' $\div$ ', then the value of 30K2Q3J6T5 is :
(a) 18
(b) 28
(c) 31
(d) 103
5. If p is a number such that $0<\mathrm{p}<1$, then which of the following is true ?
(a) $\mathrm{p}<\frac{1}{\mathrm{p}}$
(b) $\mathrm{p}^{3}>\mathrm{p}^{2}$
(c) $\mathrm{p}>\sqrt{\mathrm{p}}$
(d) $\mathrm{p}>\frac{1}{\mathrm{p}}$
6. Today is Varun's birthday. After one year, he will be twice as old as he was 12 years ago. What is the present age of Varun ?
(a) 20 years
(b) 22 years
(c) 25 years
(d) 27 years
7. Sumit's grandfather's brother is the father of Hemant's father. How is Sumit related to Hemant?
(a) Brother
(b) Cousin
(c) Father
(d) Uncle
8. 60 students were asked to choose their favourite sport. Following are the options chosen :

Football-15, Cricket - 12, Swimming - 12, Basketball - 11, Athletics - 10 .
The data is to be illustrated in a pie-chart. What angle should be used for football ?
(a) $15^{\circ}$
(b) $60^{\circ}$
(c) $90^{\circ}$
(d) $180^{\circ}$
9. ₹ 180 is stored in a box in the form of 1 rupee coins, 50 paise coins and 25 paise coins. The ratio of the coins in the box is $2: 3: 4$. The number of 50 paise coins is :
(a) 60
(b) 120
(c) 150
(d) 180
10. In the year 1979, Christmas day was celebrated on Tuesday. In which of the following years, it was celebrated on the same day?
(a) 1990
(b) 1986
(c) 1985
(d) 1984
11. If 5 is subtracted from both, the numerator and the denominator of a fraction, the value of the fraction becomes $\frac{1}{2}$. If 2 is added to both, the numerator and the denominator, the value of the fraction becomes $\frac{2}{3}$. The fraction is :
(a) $\frac{14}{19}$
(b) $\frac{5}{9}$
(c) $\frac{15}{17}$
(d) $\frac{12}{19}$

1. दीपक एक वस्तु को ₹ 555 में बेचकर $11 \%$ का लाभ कमाता है। यदि वह उस वस्तु को ₹ 455 में बेचे तो उसे कितना लाभ अथवा हानि होगी ?
(a) $1 \%$ लाभ
(b) $2 \%$ हानि
(c) $6 \%$ हानि
(d) $9 \%$ हानि
2. रोहित किसी कार्य को $t$ घंटों में पूरा कर सकता है । किसी कारणवश, $1 \frac{1}{2}$ घंटे बाद उसने कार्य करना बन्द कर दिया। कार्य का अधूरा हिस्सा है :
(a) $\frac{2 \mathrm{t}}{3}$
(b) $\frac{(2 t-3)}{t}$
(c) $\frac{(\mathrm{t}-3)}{2 \mathrm{t}}$
(d) $\frac{(2 t-3)}{2 t}$
3. लुप्त पदों को प्राप्त करें :

A, Z, X, B, V, T, C, R,
(a) $\mathrm{P}, \mathrm{D}$
(b) $\overline{\mathrm{E}, \mathrm{O}}$
(c) $\mathrm{Q}, \mathrm{E}$
(d) $\mathrm{O}, \mathrm{Q}$
4. यदि ' Q ' का अर्थ ‘+', ' J ' का अर्थ ' $\times$ ', ' T ' का अर्थ ‘-', और ' K ' का अर्थ ‘ - ' हो, तब 30 K 2 Q 3 J 6 T 5 का मान है :
(a) 18
(b) 28
(c) 31
(d) 103
5. यदि $p$ कोई संख्या इस प्रकार है कि $0<p<1$, तो निम्नलिखित में कौन सा सही है ?
(a) $\mathrm{p}<\frac{1}{\mathrm{p}}$
(b) $\mathrm{p}^{3}>\mathrm{p}^{2}$
(c) $\mathrm{p}>\sqrt{\mathrm{p}}$
(d) $\mathrm{p}>\frac{1}{\mathrm{p}}$
6. आज वरुण का जन्मदिन है । एक वर्ष बाद, वह अपनी 12 वर्ष पहले की आयु का दुगना हो जायेगा। उसकी वर्तमान आयु क्या है ?
(a) 20 वर्ष
(b) 22 वर्ष
(c) 25 वर्ष
(d) 27 वर्ष
7. सुमित के दादा का भाई, हेमन्त के पिता का पिता है । सुमित, हेमन्त से कैसे संबंधित है ?
(a) भाई
(b) चचेरा भाई
(c) पिता
(d) चाचा
8. 60 छात्रों को अपना पसंदीदा खेल चुनने के लिए कहा गया। चुने गये विकल्प निम्न प्रकार से हैं :

फुटबॉल -15 , क्रिकेट -12 , तैराकी -12 , बास्केट बॉल -11 , खेलकूद -10 आँकड़ों को पाई-चार्ट में प्रदर्शित करना है । फुटबॉल के लिए कितना कोण होगा ?
(a) $15^{\circ}$
(b) $60^{\circ}$
(c) $90^{\circ}$
(d) $180^{\circ}$
9. एक बक्से में ₹ 180 को ₹ 1 के सिक्के, 50 पैसे के सिक्के तथा 25 पैसे के सिक्के के रूप में जमा किये गए हैं। बक्से में सिक्कों का अनुपात $2: 3: 4$ है। 50 पैसे के सिक्कों की संख्या है :
(a) 60
(b) 120
(c) 150
(d) 180
10. वर्ष 1979 में, क्रिसमस दिवस मंगलवार को मनाया गया था। निम्नलिखित किस वर्ष, यह पुनः उसी दिन मनाया गया ?
(a) 1990
(b) 1986
(c) 1985
(d) 1984
11. यदि एक भिन्न के अंश तथा हर दोनों से 5 घटाया जाए तो भिन्न का मान $\frac{1}{2}$ हो जाता है। यदि अंश तथा हर दोनों में 2 जोड़ा जाए, तो भिन्न का मान $\frac{2}{3}$ हो जाता है। भिन्न है :
(a) $\frac{14}{19}$
(b) $\frac{5}{9}$
(c) $\frac{15}{17}$
(d) $\frac{12}{19}$
12. If, in a certain code language, 'GRASP' is written as 'BMVNK', then the word 'CRANE' will be written as :
(a) XMVIZ
(b) XMVIA
(c) FUDQH
(d) HWFSJ
13. If 'book' is called 'watch', 'watch' is called 'bag', 'bag' is called 'dictionary' and 'dictionary' is called 'window', which is used to carry books ?
(a) Window
(b) Watch
(c) Dictionary
(d) Bag
14. If ' - ' means ' $\div$ ', ' + ' means ' $\times$ ', ' $\div$ ' means ' - ' and ' $\times$ ' means ' + ', then the value of $52 \div 4+5 \times 8-2$ will be :
(a) 624
(b) 24
(c) 36
(d) 51
15. A cyclist goes 30 km to the North and then turning to the East he goes 40 km . Again, he turns to his right and goes 20 km . After this he turns to his right and goes 40 km . How far is he from his starting point?
(a) 25 km
(b) 40 km
(c) 20 km
(d) 10 km
16. In a class of 33 students, 20 play cricket, 25 play football, and 18 play volleyball; 15 play both cricket and football, 12 play football and volleyball, and 10 play cricket and volleyball. If each student plays at least one game, then the number of students who play all three games is :
(a) 2
(b) 4
(c) 7
(d) 8
17. Pointing towards a person, Mohan said to a woman, "his mother is the only daughter of your father". How is the woman related to that person?
(a) Sister
(b) Daughter
(c) Mother
(d) Wife
18. If $246 * 2=6,870 * 3=11$, then the value of $735 * 5$ is :
(a) 16
(b) 3
(c) 5
(d) 12
19. Truth and falsity are attributes of :
(a) Propositions
(b) Arguments
(c) Debates
(d) Opinions
20. Find the odd one out :
(a) Moon - Planets
(b) Sky - Stars
(c) Stadium - Players
(d) University - Students
21. Find out the missing term : $2 \mathrm{Z} 5,7 \mathrm{Y} 7,14 \mathrm{X} 9,23 \mathrm{~W} 11,34 \mathrm{~V} 13$, $\qquad$
(a) 27 U 24
(b) 47 U 15
(c) 45 U 15
(d) 47 V 14
22. Which one does not belong to the group ?
(a) 122
(b) 326
(c) 224
(d) 337
23. Find the least value of ' $x$ ' so that the number ' $97468 x 4$ ' is divisible by 8 .
(a) 2
(b) 3
(c) 4
(d) 5
24. If the number $A=81 \times 117 \times 63 \times 46$ is divisible by $3^{b}$, then the maximum value of $b$ is :
(a) 6
(b) 7
(c) 8
(d) 9
12. यदि एक निश्चित कूट भाषा में, 'GRASP' को ‘BMVNK' लिखा जाता है, तो शब्द 'CRANE' को लिखा जायेगा :
(a) XMVIZ
(b) XMVIA
(c) FUDQH
(d) HWFSJ
13. यदि ‘किताब’ को ‘घड़ी’, ‘घड़ी’ को ‘बस्ता’, ‘बस्ते’ को ‘शब्दकोश’ तथा 'शब्दकोश’ को ‘खिड़की’ कहा जाता है, तो किताब उठाने में किसका उपयोग होता है ?
(a) खिड़की
(b) घड़ी
(c) शब्दकोश
(d) बस्ता
14. यदि ' - ' का तात्पर्य ‘ $\div$ ', ' + ' का तात्पर्य ' $x$ ', ' $\div$ ' का तात्पर्य ' - ' तथा ' $x$ ' का तात्पर्य ' + ' है, तो $52 \div 4+5 \times 8-2$ का मान होगा :
(a) 624
(b) 24
(c) 36
(d) 51
15. एक साइकिल सवार उत्तर दिशा में 30 किमी चलता है, फिर पूर्व दिशा में मुड़कर 40 किमी जाता है, पुनः अपने दाहिनी ओर मुड़कर 20 किमी, चलता है। तत्पश्चात् अपने दाहिनी ओर मुड़कर 40 किमी जाता है। वह अपने प्रारम्भिक बिन्दु से कितनी दूर है ?
(a) 25 किमी
(b) 40 किमी
(c) 20 किमी
(d) 10 किमी
16. 33 छात्रों की कक्षा में, 20 छात्र क्रिकेट खेलते हैं, 25 फुटबॉल तथा 18 वालीबॉल खेलते हैं; 15 क्रिकेट एवं फुटबॉल दोनों खेलते हैं, 12 फुटबॉल तथा वालीबॉल खेलते हैं, 10 क्रिकेट एवं वालीबॉल खेलते हैं । यदि प्रत्येक छात्र कम से कम एक खेल अवश्य खेलता है, तो तीनों खेल खेलने वाले छात्रों की संख्या है -
(a) 2
(b) 4
(c) 7
(d) 8
17. मोहन एक व्यक्ति की तरफ इशारा करके एक स्री से कहता है, "उसकी माँ, तुम्हारे पिता की एकमात्र पुत्री है।" वह स्री, उस व्यक्ति से किस प्रकार सम्बन्धित है ?
(a) बहन
(b) पुत्री
(c) माँ
(d) पत्नी
18. यदि $246 * 2=6,870 * 3=11$, तो $735 * 5$ का मान है :
(a) 16
(b) 3
(c) 5
(d) 12
19. सत्यता और असत्यता गुण हैं :
(a) कथन के
(b) तर्क-वितर्क के
(c) वाद-विवाद के
(d) धारणा के
20. विषम को चुनिए :
(a) चन्द्रमा - ग्रह
(b) आकाश - तारे
(c) स्टेडियम - खिलाड़ी
(d) विश्वविद्यालय - विद्यार्थी
21. विलुप्त पद ज्ञात कीजिए :

2Z5, 7Y7, 14X9, 23W11, 34V13, $\qquad$
(a) 27 U 24
(b) 47 U 15
(c) 45 U 15
(d) 47 V 14
22. कौन सा, समूह से संबंधित नहीं है ?
(a) 122
(b) 326
(c) 224
(d) 337
23. ' $x$ ' का न्यूनतम मान ज्ञात कीजिए जिससे कि संख्या ' $97468 x 4$ ', 8 से विभाज्य हो ।
(a) 2
(b) 3
(c) 4
(d) 5
24. यदि संख्या $\mathrm{A}=81 \times 117 \times 63 \times 46,3^{\mathrm{b}}$ से विभाज्य है, तो b का अधिकतम मान है :
(a) 6
(b) 7
(c) 8
(d) 9
25. When a number is divisible by 7 , it gives 3 as remainder. Find the total possible numbers of such type lying between 11 and 100.
(a) 14
(b) 12
(c) 15
(d) 18
26. Solve the following two lines number series and find the value of number d :

3, 4, 9, 26, 69
5, 6, a, b, c, d
(a) 91
(b) 95
(c) 157
(d) 160
27. If $\mathrm{CBA}+\mathrm{CCA}=\mathrm{ACD}$, where $\mathrm{A}, \mathrm{B}, \mathrm{C}$ and D stand for distinct digits and $\mathrm{D}=0$, then the value of $A$ is :
(a) 0
(b) 4
(c) 5
(d) 9
28. You as a recruitment manager, are interviewing Mayank, a hardworking young man, who has problem in speaking fluent English. Among the following options, what would you choose to do, if your company has vacancies?
(a) I would hire him at all costs.
(b) I would hire him for production or finance job but not for marketing job, which requires good communication skill.
(c) I would ask him to improve his communication skill and come back again.
(d) I would not hire him.
29. From each of the two given numbers, half of the smaller number is subtracted. Of the resulting numbers, if the larger one is three times large as the smaller one, what is the ratio of two numbers?
(a) $2: 1$
(b) $3: 1$
(c) $3: 2$
(d) None of the above
30. Below is given a statement followed by two assumptions I \& II. Decide which of the following assumptions is/are implicit in the statement.
Statement : Provide mid-day meals to the children in primary schools to increase the number of students attending school.
Assumptions : I : Mid-day meals will attract the children to school.
II : Those children who are otherwise deprived of good food will attend the schools.
(a) Only I is implicit.
(b) Only II is implicit.
(c) Both I \& II are implicit.
(d) Neither I nor II are implicit.
31. The following table shows the average monthly house-hold expenditure on different items for a month :

| Items | Expenditure (in ₹) |
| :---: | :---: |
| Food | 4500 |
| Rent | 1800 |
| Education | 650 |
| Others | 2400 |

To represent the data by percentage bar diagram, the portion for rent in the bar would be :
(a) $48.13 \%$
(b) $6.95 \%$
(c) $19.25 \%$
(d) $25.67 \%$
25. जब किसी संख्या को 7 से विभाजित किया जाता है तो शेषफल 3 प्राप्त होता है। 11 और 100 के बीच आने वाली इस प्रकार की कुल संभावित संख्याएँ ज्ञात कीजिए।
(a) 14
(b) 12
(c) 15
(d) 18
26. निम्नलिखित दो पंक्तियों की संख्या शृंखला को हल कीजिए और संख्या $d$ का मान ज्ञात कीजिए :

3, 4, 9, 26, 69
$5,6, a, b, c, d$
(a) 91
(b) 95
(c) 157
(d) 160
27. यदि $\mathrm{CBA}+\mathrm{CCA}=\mathrm{ACD}$, जहाँ $\mathrm{A}, \mathrm{B}, \mathrm{C}$ और D विभिन्न अंक हों और $\mathrm{D}=0$ हो, तो A का मान है :
(a) 0
(b) 4
(c) 5
(d) 9
28. आप एक भर्ती प्रबंधक के रूप में, एक मेहनती नवयुवक मयंक, जिसको धाराप्रवाह अंग्रेजी बोलने में समस्या है, का साक्षात्कार ले रहे हैं । यदि आपकी कम्पनी में रिक्त पद हैं, तो आप निम्नलिखित विकल्पों में से किसका चुनाव करेंगे ?
(a) मैं उसे हर कीमत पर काम पर रखूँगा।
(b) मैं उसे उत्पादन या वित्त की नौकरी पर रखूँगा, लेकिन विपणन की नौकरी के लिए नहीं, जिसके लिए अच्छे संवाद कौशल की आवश्यकता होती है।
(c) मैं उसे उसका संवाद कौशल सुधारने और पुनः वापस आने के लिए कहूँगा।
(d) मैं उसे काम पर नहीं रखूँगा।
29. दी गई दो संख्याओं में से प्रत्येक छोटी संख्या का आधा घटाया गया। परिणामी संख्याओं में यदि बड़ी संख्या छोटी संख्या से तीन गुना बड़ी हो, तो दो संख्याओं का अनुपात क्या है ?
(a) $2: 1$
(b) $3: 1$
(c) $3: 2$
(d) उपरोक्त में से कोई नहीं
30. नीचे एक कथन और उसके बाद दो पूर्व अवधारणाएँ I और II दी गई हैं । निर्णय कीजिए कि कौन सी पूर्व अवधारणा/अवधारणायें कथन में अंतर्निहित है (हैं)।
कथन : विद्यालय आने वाले विद्यार्थियों की संख्या में बढ़ोतरी के लिए प्राथमिक विद्यालयों में बच्चों को मध्याह्न भोजन प्रदान करें ।
पूर्व अवधारणायें-I : मध्याहन भोजन से बच्चे विद्यालय की ओर आकर्षित होंगे।
II : अच्छे भोजन से वंचित बच्चे इन विद्यालयों में आयेंगे ।
(a) केवल I अंतर्निहित है।
(b) केवल II अंतर्निहित है ।
(c) I एवं II दोनों अंतर्निहित हैं।
(d) I एवं II दोनों ही अंतर्निहित नहीं हैं।
31. निम्नलिखित तालिका, किसी महीने में विभिन्न मदों में होने वाले औसत मासिक घरेलू खर्च को दर्शाती है :

| मद | खर्च (₹ में) |
| :---: | :---: |
| भोजन | 4500 |
| किराया | 1800 |
| शिक्षा | 650 |
| अन्य | 2400 |

यदि आँकड़ों को प्रतिशत दण्ड चित्र द्वारा दर्शाया जाए, तो दण्ड में किराये का भाग होगा :
(a) $48.13 \%$
(b) $6.95 \%$
(c) $19.25 \%$
(d) $25.67 \%$
32. From the four answer figures, choose the one which will continue the following figures:

(a)

(b)

(c)

(d)

33. On the basis of the following information, tell how many girls are tall ?

| Children | Height |  |  | Total |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | Medium | Short | Tall |  |
| Boys | - | - | 20 | - |
| Girls | - | - | - | 64 |
| Total | - | 60 | - | - |

* half the children are either tall or short.
* forty percent of the children are girls.
* one third of the boys are of medium height.
(a) 0
(b) 10
(c) 20
(d) cannot be determined

34. On the basis of following bar-diagram, tell, what is the percentage increase in the number of movie theatres from 1960 to 1990 ?

(a) $12 \%$
(b) $120 \%$
(c) $940 \%$
(d) $1300 \%$
35. The following Bar diagram shows the population of Mumbai and Delhi (in thousands) in a certain year. Number within brackets denote $\%$ of males in the given population.


If $90 \%$ of males in Mumbai are literate and if $80 \%$ of females in Delhi are literate, then ratio of number of illiterate males in Mumbai to number of illiterate females in Delhi is close to :
(a) 0.89
(b) 0.32
(c) 1.73
(d) 0.61
32. चार उत्तर आकृतियों में से वह एक चुनिए जो निम्नलिखित आकृतियों का क्रम जारी रखे :

(a)

(b)

(c)

(d)

33. निम्नलिखित जानकारी के आधार पर बतायें कि कितनी लड़कियाँ लम्बी हैं ?

| बच्चे | कद |  |  | कुल |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | औसत | छोटा | लम्बा |  |
| लड़के | - | - | 20 | - |
| लड़कियाँ | - | - | - | 64 |
| कुल | - | 60 | - | - |

- आधे बच्चे या तो लम्बे हैं या छोटे हैं।
- चालीस प्रतिशत बच्चे लड़कियाँ हैं।
- एक तिहाई लड़के औसत कद के हैं।
(a) 0
(b) 10
(c) 20
(d) ज्ञात नहीं किया जा सकता

34. नीचे दिए गए दण्ड आलेख के आधार पर बताइये कि 1960 से 1990 तक चित्रपट थिएटरों की संख्या में कितने प्रतिशत की वृद्धि हुई ?

(a) $12 \%$
(b) $120 \%$
(c) $940 \%$
(d) $1300 \%$
35. निम्नलिखित दण्ड आलेख किसी वर्ष की मुम्बई और दिल्ली की जनसंख्या (हजार में) दर्शाता है । कोष्ठक के अंक जनसंख्या में पुरुषों का प्रतिशत दर्शाते हैं।
(55)


यदि मुम्बई में $90 \%$ पुरुष साक्षर हों और दिल्ली में $80 \%$ महिलायें साक्षर हों, तो मुम्बई में निरक्षर पुरुषों की संख्या और दिल्ली में निरक्षर महिलाओं की संख्या का निकटतम अनुपात होगा :
(a) 0.89
(b) 0.32
(c) 1.73
(d) 0.61
36. What will appear in place of question mark (?) shown below?

LOM : NMK :: PKI : ?
(a) RIH
(b) SHG
(c) RIG
(d) RHG
37. Which letter is midway between the $21^{\text {st }}$ letter from the right and the $16^{\text {th }}$ letter from the left in the English alphabet?
(a) J
(b) K
(c) L
(d) O
38. How many pairs of letters does the word 'IMPERISHABLE' contain such that the two letters of a pair have as many letters between them in the word as in the alphabet and in the same order?
(a) 0
(b) 1
(c) 2
(d) 3
39. In a code language, the following numbers are coded with the symbols given below :

| Numbers : | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- |
| Symbols : | $@$ | $\#$ | $\$$ | $\%$ | $\wedge$ | $\&$ | $*$ | $\sim$ | + |

Then the sum of ' $\% \% \$$ ' and ' $+\wedge$ ' ' in the code language is :
(a) $\wedge+\wedge @$
(b) $@^{\wedge}+\wedge$
(c) \& @ *\$
(d) $\sim^{\wedge} \% \#$
40. The independence day was celebrated on Wednesday in the year 1988. On which day it was celebrated in the year 1989 ?
(a) Monday
(b) Tuesday
(c) Thursday
(d) Friday
41. In a certain code 'BAKE' is written as 5796 and ' $F I R E$ ' is written as 3146 . How is 'FEAR' written in that code?
(a) 3564
(b) 3574
(c) 3649
(d) 3674
42.


If the total number of students is 3000 , then the number of students in section A and B together is :
(a) 840
(b) 960
(c) 720
(d) 880
43. If 256 is coded as 'you are good', 637 is coded as 'we are bad' and 358 is coded as 'good and bad', then the code of 'and' is :
(a) 6
(b) 2
(c) 8
(d) 7
44. Find out the missing number :

(a) 8
(b) 9
(c) 10
(d) 13
36. नीचे दर्शाये गये प्रश्नवाचक चिह्न (?) के स्थान पर क्या आयेगा ?

## LOM : NMK :: PKI : ?

(a) RIH
(b) SHG
(c) RIG
(d) RHG
37. अंग्रेजी वर्णमाला में दायें से इक्कीसवें अक्षर और बायें से सोलहवें अक्षर के बीच में कौन सा अक्षर है ?
(a) J
(b) K
(c) L
(d) O
38. शब्द 'IMPERISHABLE' में अक्षरों के ऐसे कितने जोड़े हैं जिनमें एक जोड़े के दो अक्षरों के बीच उतने ही अक्षर हैं जितने कि वर्णमाला में और उसी क्रम में हैं ?
(a) 0
(b) 1
(c) 2
(d) 3
39. एक कूट भाषा में, निम्नलिखित संख्याओं को नीचे दिये गये प्रतीकों के साथ कूटित किया गया हैं :

| संख्या : | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| :--- | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| प्रतीक : | $@$ | $\#$ | $\$$ | $\%$ | $\wedge$ | $\&$ | $*$ | $\sim$ | + |

कूट भाषा में ‘ $\& \%$ \$' और ‘+^\#' का योग है :
(a) $\wedge+\wedge @$
(b) $@^{\wedge}+^{\wedge}$
(c) \& @ *
(d) $\sim \wedge \% \#$
40. वर्ष 1988 में स्वतंत्रता दिवस बुधवार को मनाया गया था। वर्ष 1989 में यह किस दिन मनाया गया था ?
(a) सोमवार
(b) मंगलवार
(c) बृहस्पतिवार
(d) शुक्रवार
41. यदि किसी निश्चित कूट में 'BAKE' को 5796 लिखते हैं तथा 'FIRE' को 3146 लिखते हैं, तो उसी कूट में 'FEAR' को किस प्रकार लिखेंगे ?
(a) 3564
(b) 3574
(c) 3649
(d) 3674
42.


यदि छात्रों की कुल संख्या 3000 हो, तो भाग A तथा भाग B में मिलाकर छात्रों की संख्या है :
(a) 840
(b) 960
(c) 720
(d) 880
43. यदि 256 की कूट भाषा 'you are good' है, 637 की कूट भाषा 'we are bad' है, तथा 358 की कूट भाषा 'good and bad' है, तो 'and' की कूट भाषा है :
(a) 6
(b) 2
(c) 8
(d) 7
44. लुप्त संख्या ज्ञात कीजिए :

(a) 8
(b) 9
(c) 10
(d) 13
45. Arrange the following fractions in descending order :
$\frac{2}{3}, \frac{4}{5}, \frac{3}{8}, \frac{1}{2}$
(a) $\frac{4}{5}, \frac{2}{3}, \frac{1}{2}, \frac{3}{8}$
(b) $\frac{2}{3}, \frac{4}{5}, \frac{3}{8}, \frac{1}{2}$
(c) $\frac{4}{5}, \frac{1}{2}, \frac{3}{8}, \frac{2}{3}$
(d) $\frac{4}{5}, \frac{3}{8}, \frac{2}{3}, \frac{1}{2}$
46. The missing letter in the following is :

| B | G | L |
| :---: | :---: | :---: |
| C | H | M |
| G | L | $?$ |

(a) R
(b) O
(c) P
(d) $Q$
47. The ratio of volumes of two spheres, whose radii are in the ratio $1: 2$, is :
(a) $1: 2$
(b) $1: 8$
(c) $1: 4$
(d) $2: 7$
48. Three of the following four words are alike in a certain way and form a group. Which one does not belong to this group?
(a) Dear
(b) Horse
(c) Jackal
(d) Giraffe
49. Study the different positions of a cube as given below. Which number will occur on the face opposite to 4 ?

(i)

(ii)

(iii)

(iv)
(a) 3
(b) 5
(c) 1
(d) 6
50. The following data gives the results of a sample survey of three categories $\mathrm{A}, \mathrm{B}$ and C :

| A | B | C | C | A | B | A | B | C | C | A | B | C | A | C |
| :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- |
| A | C | A | B | C | A | B | C | C | C | C | A | C | C | C |

The percentage of elements in this sample belonging to the category B is :
(a) $30 \%$
(b) $20 \%$
(c) $50 \%$
(d) $40 \%$
51. What is the number of squares in the following figure?

(a) 12
(b) 17
(c) 13
(d) None of these
52. A boy in rainy season while going to school takes one step forward but he has to take two steps backward. How can he reach the school ?
(a) By using an umbrella
(b) By means of a cycle
(c) By facing home and walking
(d) By facing the school and walking
45. नीचे दी हुई भिन्नों को घटते हुए क्रम में व्यवस्थित कीजिए :
$\frac{2}{3}, \frac{4}{5}, \frac{3}{8}, \frac{1}{2}$
(a) $\frac{4}{5}, \frac{2}{3}, \frac{1}{2}, \frac{3}{8}$
(b) $\frac{2}{3}, \frac{4}{5}, \frac{3}{8}, \frac{1}{2}$
(c) $\frac{4}{5}, \frac{1}{2}, \frac{3}{8}, \frac{2}{3}$
(d) $\frac{4}{5}, \frac{3}{8}, \frac{2}{3}, \frac{1}{2}$
46. निम्नलिखित में लुप्त अक्षर है :

| B | G | L |
| :---: | :---: | :---: |
| C | H | M |
| G | L | $?$ |

(a) R
(b) O
(c) P
(d) $Q$
47. दो गोलों, जिनकी त्रिज्यायें $1: 2$ के अनुपात में हैं, के आयतन का अनुपात है :
(a) $1: 2$
(b) $1: 8$
(c) $1: 4$
(d) $2: 7$
48. निम्नलिखित चार शब्दों में से तीन किसी एक प्रकार से समान हैं तथा एक समूह बनाते हैं। कौन सा एक, उस समूह का सदस्य नहीं है ?
(a) हिरन
(b) घोड़ा
(c) गीदड़
(d) जिराफ
49. नीचे दिए गए एक घन की विभिन्न स्थितियों का अध्ययन कीजिए और बताइए कि 4 के विपरीत फलक पर कौन सी संख्या आयेगी ?

(i)

(ii)

(iii)

(iv)
(a) 3
(b) 5
(c) 1
(d) 6
50. निम्नलिखित आँकड़ें तीन वर्गों $A, B$ तथा $C$ के लिए किए गये प्रतिदर्श सर्वेक्षण के परिणाम हैं :

| A | B | C | C | A | B | A | B | C | C | A | B | C | A | C |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| A | C | A | B | C | A | B | C | C | C | C | A | C | C | C |

इस प्रतिदर्श में वर्ग B से सम्बद्ध अवयवों का प्रतिशत है :
(a) $30 \%$
(b) $20 \%$
(c) $50 \%$
(d) $40 \%$
51. नीचे दिये गये चित्र में वर्गों की संख्या कितनी है ?

(a) 12
(b) 17
(c) 13
(d) इनमें से कोई नहीं
52. एक लड़का वर्षा के मौसम में स्कूल जाते हुए एक कदम आगे बढ़ाता है, पर उसे दो कदम पीछे की ओर लेने पड़ते हैं। वह अपने स्कूल कैसे पहुँच सकता है ?
(a) छाता लेकर
(b) साइकिल द्वारा
(c) घर की ओर मुँह करते हुए चलने पर
(d) स्कूल की ओर मुँह करके चलने पर
53. Read the following four statements and then answer who is not studying Geometry :
(1) Mohan and Sohan are studying Physics and English.
(2) Sohan and Rohan are studying Chemistry and English.
(3) Roshan and Mohan are studying Geometry and Physics.
(4) Rohan and Roshan are studying Chemistry and Geometry.
(a) Mohan
(b) Sohan
(c) Rohan
(d) Roshan
54. If + stands for 'division', - stands for 'equal to', $\times$ stands for 'addition', $\div$ stands for 'greater than', $=$ stands for 'less than', $>$ stands for 'multiplication' and $<$ stands for 'subtraction', then which of the following alternatives is correct ?
(a) $5 \times 2<1-3<4 \times 1$
(b) $5>2 \times 1-3>4<1$
(c) $5<2 \times 1 \div 3>4 \times 1$
(d) $5 \div 2 \times 1=3+4>1$
55. In a group of seven boys, Ram is elder than Shyam but younger than Manohar who is not the eldest boy. Shyam is not as young as Prem who is not the youngest. Mohan is younger than four boys including Vivek and elder than the other boys. No information is available about the age of remaining boy Dinesh. Who is the oldest boy among these seven boys ?
(a) Shyam
(b) Ram
(c) Dinesh
(d) Vivek
56. If in a certain language 'REMOTE' is coded as 'ROTEME', which word would be coded as 'PNIICC' ?
(a) NPIICC
(b) PICCIN
(c) PICNIC
(d) PINCIC
57. Find the missing number (?).

(a) 25
(b) 37
(c) 41
(d) 47
58. There are some benches in a class room. If 4 students sit on each bench, then 3 benches are left unoccupied. However, if 3 students sit on each bench, 3 students left standing. Number of students in the class is :
(a) 36
(b) 48
(c) 52
(d) 56
59. A and B can do some work in 15 days and 10 days, respectively. They began the work together but A, after working 3 days, leaves the work and B finishes the remaining work. For how many days B worked alone ?
(a) 8
(b) 5
(c) 3
(d) 2
60. How many trucks will carry 540 tons in 30 days, if each truck carries 3 tons per day ?
(a) 6
(b) 5
(c) 4
(d) 3
61. The arithmetic mean of first eleven natural numbers is :
(a) 5
(b) 5.5
(c) 8
(d) 6
62. If $38+15=66$ and $29+36=99$, then $82+44=$ ?
(a) 77
(b) 88
(c) 80
(d) 94
53. नीचे दिए गए चार कथनों को पढ़िए और बताइए कि कौन ज्यामिति का अध्ययन नहीं कर रहा है :
(1) मोहन और सोहन भौतिकी तथा अंग्रेजी का अध्ययन कर रहे हैं।
(2) सोहन और रोहन रसायन विज्ञान तथा अंग्रेजी का अध्ययन कर रहे हैं।
(3) रोशन और मोहन ज्यामिति तथा भौतिकी का अध्ययन कर रहे हैं।
(4) रोहन और रोशन रसायन विज्ञान तथा ज्यामिति का अध्ययन कर रहे हैं।
(a) मोहन
(b) सोहन
(c) रोहन
(d) रोशन
54. यदि + 'भाग', - ‘बराबर है', $\times$ 'योग', $\div$ 'अधिक है’, $=$ 'कम है', $>$ 'गुणन' तथा < 'घटाने’ के प्रतीक हों, तो निम्नलिखित विकल्पों में से कौन सा सही है ?
(a) $5 \times 2<1-3<4 \times 1$
(b) $5>2 \times 1-3>4<1$
(c) $5<2 \times 1 \div 3>4 \times 1$
(d) $5 \div 2 \times 1=3+4>1$
55. सात लड़कों के एक समूह में राम, श्याम से बड़ा लेकिन मनोहर से छोटा है, जो सबसे बड़ा नहीं है। श्याम, प्रेम से छोटा नहीं है, जो सबसे छोटा नहीं है। मोहन, विवेक सहित चार लड़कों से छोटा है तथा अन्य लड़कों से बड़ा है, इनमें से शेष एक लड़के दिनेश की उम्र के बारे में कोई सूचना उपलब्ध नहीं है। इन सात लड़कों में से सबसे बड़ा कौन है ?
(a) श्याम
(b) राम
(c) दिनेश
(d) विवेक
56. यदि एक विशेष भाषा में 'REMOTE' को 'ROTEME' से कूट किया जाता है, तो किस शब्द को 'PNIICC' से कूट किया जायेगा ?
(a) NPIICC
(b) PICCIN
(c) PICNIC
(d) PINCIC
57. लुप्त संख्या (?) ज्ञात करें।

(a) 25
(b) 37
(c) 41
(d) 47
58. किसी कक्षा में कुछ बेंचें हैं। यदि 4 छात्र एक बेंच पर बैठते हैं तो 3 बेंचें खाली रह जाती हैं। लेकिन यदि 3 छात्र प्रत्येक बेंच पर बैठते हैं तो 3 छात्र खड़े रह जाते हैं। कक्षा में छात्रों की संख्या है :
(a) 36
(b) 48
(c) 52
(d) 56
59. A व B किसी कार्य को क्रमशः 15 व 10 दिनों में पूरा कर सकते हैं। उन्होंने एक साथ कार्य करना प्रारम्भ किया, किन्तु 3 दिनों के बाद, $A$ ने कार्य छोड़ दिया। शेष कार्य को $B$ ने पूरा किया। $B$ ने अकेले कितने दिन कार्य किया ?
(a) 8
(b) 5
(c) 3
(d) 2
60. 3 टन प्रति ट्रक, प्रतिदिन के हिसाब से 30 दिनों में कितने ट्रक 540 टन सामान ढोयेंगे ?
(a) 6
(b) 5
(c) 4
(d) 3
61. प्रथम ग्यारह प्राकृतिक संख्याओं का समान्तर माध्य है :
(a) 5
(b) 5.5
(c) 8
(d) 6
62. यदि $38+15=66$ और $29+36=99$ हो, तो $82+44=$ ?
(a) 77
(b) 88
(c) 80
(d) 94
63. Which of the following represents the sequence in which the following words occur in the English dictionary?
(i) Telegraph
(ii) Telephone
(iii) Teleprinter
(iv) Telemark
(v) Telepathy
(a) (i), (ii), (iii), (iv), (v)
(b) (v), (iv), (iii), (ii), (i)
(c) (i), (iv), (v), (ii), (iii)
(d) (ii), (iii), (iv), (v), (i)
64. How many rectangles of 36 cm perimeter can be drawn, given that sides are positive integers in cm ?
(a) 8
(b) 9
(c) 10
(d) 11
65. A man is facing South. He turns $135^{\circ}$ in the anti-clockwise direction and then $180^{\circ}$ in the clockwise direction. Which direction is he facing now ?
(a) North-East
(b) North-West
(c) South-East
(d) South-West
66. A cube of edge 6 cm is painted on all faces of it. It is then cut into cubes of edge 1 cm . How many cubes have no face painted ?
(a) 8
(b) 64
(c) 16
(d) 24
67. A statement is given followed by two conclusions I \& II. Decide which of the given conclusions follows logically from the given statement :
Statement : Fortune favours the brave.
Conclusions : I : Risks are necessary for success.
II : Cowards die many times before their death.
(a) Only I
(b) Only II
(c) Both I and II
(d) Neither I nor II
68. If the budget of a country is presented as follows :


Then the angle for income tax on a pie-chart is :
(a) $118.8^{\circ}$
(b) $120^{\circ}$
(c) $117.6^{\circ}$
(d) $126^{\circ}$
69. Find the missing term in the following series :
$1,1,3,9,6,36,10,100, \ldots, 225$
(a) 15
(b) 16
(c) 20
(d) 25
70. For the shaded region, given below,


Which of the following is correct ?
(a) $x \geq 0, \mathrm{y} \leq x$
(b) $x=0, \mathrm{y} \geq x$
(c) $x \geq 0, \mathrm{y} \geq x$
(d) $x>0, y>x$
63. निम्नलिखित शब्दों का अंग्रेजी शब्दकोश में कौन सा क्रम है ?
(i) Telegraph (ii) Telephone (iii) Teleprinter (iv) Telemark (v) Telepathy
(a) (i), (ii), (iii), (iv), (v)
(b) (v), (iv), (iii), (ii), (i)
(c) (i), (iv), (v), (ii), (iii)
(d) (ii), (iii), (iv), (v), (i)
64. 36 सेमी. परिमाप की कितनी आयतें खींची जा सकती हैं, यदि भुजाएँ धनात्मक पूर्णांक सेमी. में हो ?
(a) 8
(b) 9
(c) 10
(d) 11
65. एक आदमी दक्षिण की तरफ मुँह करके खड़ा है। वह पहले $135^{\circ}$ घड़ी की विपरीत दिशा में और फिर $180^{\circ}$ घड़ी की दिशा में घूमता है। अब उसका मुँह किस दिशा में है ?
(a) उत्तर-पूर्व
(b) उत्तर-पश्चिम
(c) दक्षिण-पूर्व
(d) दक्षिण-पश्चिम
66. एक 6 सेमी कोर वाले घन के सभी फलकों को रंग दिया गया है। इसके बाद इसे 1 सेमी कोर वाले घनों में काट दिया गया है । कितने घन ऐसे हैं, जिनके कोई भी फलक रंगे नहीं हैं ?
(a) 8
(b) 64
(c) 16
(d) 24
67. एक कथन और उसके दो निष्कर्ष I एवं II दिए गये हैं । निर्णय कीजिए कि कौन सा निष्कर्ष दिये गये कथन का तार्किक रूप से अनुसरण करता है :
कथन : भाग्य बहादुर का साथ देता है।
निष्कर्ष-I : सफलता के लिए जोखिम जरूरी है।
II : कायर मरने से पहले कई बार मरते हैं।
(a) केवल I
(b) केवल II
(c) I एवं II दोनों
(d) दोनों में से कोई नहीं
68. यदि किसी देश के बजट को निम्न प्रकार से दर्शाया जाये :


तो पाई-आलेख में आयकर का कोण होगा :
(a) $118.8^{\circ}$
(b) $120^{\circ}$
(c) $117.6^{\circ}$
(d) $126^{\circ}$
69. निम्नलिखित शृंखला में लुप्त संख्या ज्ञात कीजिए :
$1,1,3,9,6,36,10,100, \ldots, 225$
(a) 15
(b) 16
(c) 20
(d) 25
70. नीचे दिए गये छायांकित क्षेत्र के लिए निम्नलिखित में से कौन सा सही है ?

(a) $x \geq 0, \mathrm{y} \leq x$
(b) $x=0, \mathrm{y} \geq x$
(c) $x \geq 0, \mathrm{y} \geq x$
(d) $x>0, \mathrm{y}>x$
71. If $9^{x}=\frac{9}{3^{x}}$, then the value of $x$ is :
(a) $\frac{2}{3}$
(b) $\frac{3}{2}$
(c) 1
(d) 0
72. Two numbers B and C are respectively, $15 \%$ and $32 \%$ less than a third number A . By what percentage is the number C less than the number B ?
(a) $23.5 \%$
(b) $22 \%$
(c) $20 \%$
(d) $18 \%$
73. Four of the following five numbers are alike in a certain way and so form a group. Which one does not belong to that group ?
22, 26, 34, 46, 72
(a) 22
(b) 34
(c) 72
(d) None of these
74. JN is related to which of the following in the same way as AE is related to DH ?
(a) GK
(b) PR
(c) OU
(d) MQ
75. The value of $\left((0.000064)^{\frac{1}{2}}\right)^{\frac{1}{3}}$ is :
(a) 0.02
(b) 0.2
(c) 0.002
(d) None of these
76. The volume of a cube is V . The total length of its edges is :
(a) $8 \sqrt{V}$
(b) $12 \sqrt{\mathrm{~V}}$
(c) $8 \mathrm{~V}^{\frac{1}{3}}$
(d) $12 \mathrm{~V}^{\frac{1}{3}}$
77. If $(x+y+2 p+3 q)(x-y-2 p+3 q)=(x-y+2 p-3 q)(x+y-2 p-3 q)$, then $\frac{x}{y}=$ ?
(a) $\frac{p}{q}$
(b) $\frac{\mathrm{q}}{\mathrm{p}}$
(c) $\frac{2 p}{3 q}$
(d) $\frac{3 p}{2 q}$
78. In the figure,

the shaded region represents :
(a) $\mathrm{A} \cup \mathrm{B} \cup \mathrm{C}$
(b) $\mathrm{A} \cup(\mathrm{B} \cap \mathrm{C})$
(c) $\mathrm{A} \cap(\mathrm{B} \cap \mathrm{C})$
(d) $\mathrm{A} \cap(\mathrm{B} \cup \mathrm{C})$
79. Two trains, 130 m and 110 m long are going in the same direction. Faster train takes 1 minute to pass the other completely. If they move in opposite direction, they pass each other in 3 seconds. Difference in the speeds of the trains is :
(a) $4 \mathrm{~m} / \mathrm{sec}$
(b) $3 \mathrm{~m} / \mathrm{sec}$
(c) $2 \mathrm{~m} / \mathrm{sec}$
(d) $1 \mathrm{~m} / \mathrm{sec}$
80. At the rate of $10 \%$ compound interest per annum, in how many years, ₹ 1,000 will become ₹ 1,331 ?
(a) 2
(b) 2.5
(c) 3
(d) 3.5
71. यदि $9^{x}=\frac{9}{3^{x}}$, तो $x$ का मान है :
(a) $\frac{2}{3}$
(b) $\frac{3}{2}$
(c) 1
(d) 0
72. दो संख्याएँ B व C , किसी तीसरी संख्या A से क्रमशः $15 \%$ तथा $32 \%$ कम हैं। संख्या B से संख्या C कितने प्रतिशत कम है ?
(a) $23.5 \%$
(b) $22 \%$
(c) $20 \%$
(d) $18 \%$
73. नीचे दी गई पाँच संख्याओं में से चार किसी प्रकार से अनुरूप हैं तथा एक समूह बनाती हैं। कौन सी एक, उस समूह में नहीं है ?
22, 26, 34, 46, 72
(a) 22
(b) 34
(c) 72
(d) इनमें से कोई नहीं
74. निम्नलिखित में किससे JN उसी प्रकार सम्बन्धित है जिस प्रकार $\mathrm{AE}, \mathrm{DH}$ से सम्बन्धित है ?
(a) GK
(b) PR
(c) OU
(d) MQ
75. $\left((0.000064)^{\frac{1}{2}}\right)^{\frac{1}{3}}$ का मान है :
(a) 0.02
(b) 0.2
(c) 0.002
(d) इनमें से कोई नहीं
76. किसी घन का आयतन V है। इसके कोरों की कुल लम्बाई है :
(a) $8 \sqrt{\mathrm{~V}}$
(b) $12 \sqrt{\mathrm{~V}}$
(c) $8 \mathrm{~V}^{\frac{1}{3}}$
(d) $12 \mathrm{~V}^{\frac{1}{3}}$
77. यदि $(x+y+2 p+3 q)(x-y-2 p+3 q)=(x-y+2 p-3 q)(x+y-2 p-3 q)$, तो $\frac{x}{y}=$ ?
(a) $\frac{p}{q}$
(b) $\frac{\mathrm{q}}{\mathrm{p}}$
(c) $\frac{2 p}{3 q}$
(d) $\frac{3 p}{2 q}$
78. चित्र में छायांकित क्षेत्र निरूपित करता है :

(a) $\mathrm{A} \cup \mathrm{B} \cup \mathrm{C}$
(b) $\mathrm{A} \cup(\mathrm{B} \cap \mathrm{C})$
(c) $\mathrm{A} \cap(\mathrm{B} \cap \mathrm{C})$
(d) $\mathrm{A} \cap(\mathrm{B} \cup \mathrm{C})$
79. 130 मी. और 110 मी. लम्बी दो रेलगाड़ियाँ एक ही दिशा में जा रही हैं । तेजी से जाने वाली रेलगाड़ी दूसरी रेलगाड़ी को 1 मिनट में पार कर लेती है। यदि वे विपरीत दिशा में जाएँ तो एक दूसरे को 3 सेकंड में पार करती हैं। रेलगाड़ियों की चालों का अन्तर है :
(a) 4 मी./से.
(b) 3 मी./से.
(c) 2 मी./से.
(d) 1 मी./से.
80. $10 \%$ वार्षिक चक्रवृद्धि ब्याज की दर से कितने वर्षों में, ₹ 1,000 , ₹ 1,331 हो जायेगा ?
(a) 2
(b) 2.5
(c) 3
(d) 3.5

## Passage for Comprehension :

Read the following passage carefully and answer the questions (from 81 to 83 ) given below :
Self-directed learning, in its broadest meaning, describes a process in which individuals take the initiative with or without the help of others, in diagnosing their learning needs, formulation of learning goals, identifying resources for learning, choosing and implementing learning strategies and evaluating learning outcomes. Thus, it is important to attain new knowledge easily and skillfully for the rest of his or her life.
What is the need for self-directed learning ? One reason is that there is convincing evidence that people, who take the initiative in learning, learn more things and learn better than people waiting to be taught. The second reason is that self-directed learning is more in tune with our natural process of psychological development; an essential aspect of maturing is developing the ability to take increasing responsibility of our own lives to become increasingly self-directed. The third reason is that many of the new developments in education put a heavy responsibility on the learners to take a good deal of initiative in their own learning. To meet the challenge of today's instructive environment, self-directed learning is most essential.
81. Which word best describes self-directed learning ?
(a) Active learning
(b) Passive learning
(c) Compulsory learning
(d) Repulsive learning
82. The modern environment, according to the author, is
(a) Restrictive
(b) Instructive
(c) Less developed
(d) Impracticable
83. There is a need for self-directed learning because
(a) It is less challenging.
(b) It helps people to learn more things and learn better.
(c) It is a more cost-effective method.
(d) It is less time - consuming.
84. Choose the correct word for the phrase :
"Government by one person"
(a) Plutocracy
(b) Oligarchy
(c) Autocracy
(d) Theocracy
85. Choose the correct passive form of the given sentence from the choices given below :
'The Romans expected to conquer Carthrage'.
(a) Carthrage expected Romans to conquer.
(b) The Romans are conquered Carthrage.
(c) It was expected by the Romans that they would conquer Carthrage.
(d) It is expected to conquer Carthrage.
86. Choose the correct synonym of the word 'Competition'.
(a) Fight
(b) Contest
(c) Legal
(d) Competence
87. What can be an appropriate meaning of the word 'Slumber'?
(a) Disease
(b) Action
(c) Sleep
(d) Deep

प्रश्न संख्या 88 से 100 तक निम्नलिखित गद्यांश के आधार पर नीचे पूछे गये प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

## अपठित गद्यांश

प्रत्येक राष्ट्र की अपनी एक सांस्कृतिक धरोहर होती है, जिसके बल पर वह प्रगति के पथ पर अग्रसर होता रहता है। मानव युग युग में अपने जीवन को अधिक सुखमय, उपयोगी, शान्तिमय और आनन्दपूर्ण बनाने का प्रयास करता रहा है । इस प्रयास का आधार वह सांस्कृतिक धरोहर होती है, जो प्रत्येक प्राणी को विरासत रूप में मिलती है और इस प्रयास के फलस्वरूप मानव अपना विकास करता है । कुछ लोग सभ्यता और संस्कृति को एक ही मानते हैं। यह उनकी भूल है । यों तो संस्कृति और सभ्यता में घनिष्ठ सम्बन्ध है, किन्तु संस्कृति मानव जीवन को श्रेष्ठ एवं उन्नत बनाने की साधनाओं का नाम है, और सभ्यता उन साधनाओं के फलस्वरूप उपलब्ध हुई जीवन प्रणाली का नाम है । सभ्यता के अन्तर में बहने वाली विचारधारा को हम संस्कृति कह सकते हैं। संस्कृति अच्छी या बुरी हो सकती है। किसी राष्ट्र की सभ्यता का मूल्यांकन हम उसकी संस्कृति के आधार पर कर सकते हैं । प्रत्येक राष्ट्र की संस्कृति वहाँ की भौगोलिक परिस्थितियों पर निर्भर है। प्रकृति का मानव जीवन को प्रभावित करने में बड़ा महत्त्वपूर्ण हाथ रहता है।
88. किसी राष्ट्र की सभ्यता के मूल्यांकन का आधार है
(a) जनसंख्या
(b) प्रकृति
(c) कला
(d) संस्कृति
89. किनमें घनिष्ठ संबंध है ?
(a) संस्कृति और दर्शन में
(b) सभ्यता और संस्कृति में
(c) दर्शन और कला में
(d) प्रकृति और जीवन में
90. संस्कृति क्या है ?
(a) आदर्श जीवन प्रणाली
(b) जीवन को शान्तिपूर्ण बनाने का प्रयास
(c) मानव जीवन को श्रेष्ठ एवं उन्नत बनाने की साधनाओं का नाम
(d) सुखमय एवं उपयोगी जीवन पद्धति
91. मानव जीवन प्रभावित करने में किसका महत्त्वपूर्ण हाथ रहता है ?
(a) संस्कृति का
(b) कला का
(c) प्रकृति का
(d) सभ्यता का
92. 'सांस्कृतिक' शब्द में प्रत्यय बताइए।
(a) तिक
(b) इक
(c) सम्
(d) साम्
93. 'विरासत' शब्द किस श्रेणी का है ?
(a) तत्सम
(b) तद्भव
(c) देशज
(d) विदेशी
94. कौन सा शब्द 'प्रगति' का पर्यायवाची नहीं है ?
(a) उन्नति
(b) अभ्युदय
(c) उत्थान
(d) विभूति
95. 'मानव' का पर्यायवाची बताइए।
(a) अमर्त्य
(b) मर्त्य
(c) अज
(d) माधव
96. 'सभ्यता' का शब्दार्थ है
(a) संस्कृति
(b) नागरिकता
(c) जीवन प्रणाली
(d) जीने की कला
97. 'मूल्यांकन' का सन्धि-विच्छेद कीजिए।
(a) मूल्यां + कन
(b) मूल्यं + अकन
(c) मूल् + यंकन
(d) मूल्य + अंकन
98. 'महत्त्वपूर्ण’ का विपरीतार्थ लिखिए।
(a) महत्त्वरहित
(b) महत्त्वहीन
(c) अतिमहत्त्व
(d) पूर्णमहत्त्वा'कांक्षी
99. उपर्युक्त गद्यांश का उपयुक्त शीर्षक है
(a) सभ्यता और संस्कृति
(b) प्रकृति और मानव
(c) सांस्कृतिक धरोहर
(d) राष्ट्र निर्माण
100. कोई भी राष्ट्र किसके बल पर प्रगति के पथ पर अग्रसर होता है ?
(a) प्राकृतिक सम्पदा
(b) भौगोलिक स्थिति
(c) सांस्कृतिक धरोहर
(d) जीवन प्रणाली

Space For Rough Work / रफ कार्य के लिए जगह

Space For Rough Work / रफ कार्य के लिए जगह

