(SSC MOCK TEST - 116)

Part-I: General Intelligence and Reasoning

भाग-I : सामान्य बुद्धिमता एवं तर्कशक्ति

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

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

1. TIGER: INDIA::?: GREECE

बाघ : भारत :: ? : ग्रीस

- (A) DEER/हिरण
- (B) DOLPHIN/डाल्फिन
- (C) ELEPHANT/हाथी (D) GOAT/बकरी
- 2. January: 34:: February: ?

जनवरी : 34 : : फरवरी : ?

- (A) 35
- (B) 26
- (C) 53
- (D) 62
- 3. Writing: Pencil:: Painting:?

लेखनी : पेन्सिल : : पेंटिंग : ?

- (A) Colour/रंग
- (B) Painter/चित्रकार
- (C) Indigo/नील
- (D) Brush/ন্থ্য
- 4. 72:18::34:?
 - (A) 36 (C) 56
- (B) 49 (D) 94
- 5. MORP: ORPM:: CSTN:?
 - (A) STNB
- (B) RTNC
- (C) EVRK
- (D) PQMC
- 6. What is the difference between number of triangles and number of squares in the given figures?

दिए गए आकृतियों में त्रिभुजो तथा वर्गों की संख्या के बीच का अंतर क्या है?





- (A) 4
- (B) 3
- (C) 1
- (D) 5

Directions (7 - 10): Find the odd word/letters/ number pair/number from the given alternatives.

निर्देश (७ - १०): दिये गए विकल्पों में से विषम शब्द/अक्षर/संख्या यग्म/संख्या को चनिए।

- 7. (A) 221
- (B) 187
- (C) 169
- (D) 289
- 8. (A) Badrinath/बद्रीनाथ
 - (B) Brihdeeswar/बृहदेश्वर
 - (C) Somnath/सोमनाथ
 - (D) Tajmahal/ताजमहल

- 9. (A) Aeroplane/हवाई जहाज
 - (B) Bus/बस
 - (C) Auto/ऑटो
 - (D) Truck/ट्क
- (B) CIVIC
- 10. (A) MADAM (C) ARORA
- (D) DALDA
- 11. Arrange the below given words as per their order in the dictionary.

निम्नलिखित शब्दों को अंग्रेजी शब्द के अनुसार क्रम में रखें।

- 1. Application
- 2. Appreciation4. Apparatus
- 3. Apparel5. Appeal
- (A) $3 \rightarrow 4 \rightarrow 1 \rightarrow 5 \rightarrow 2$
- (B) $4 \rightarrow 3 \rightarrow 5 \rightarrow 1 \rightarrow 2$
- (C) $4 \rightarrow 3 \rightarrow 1 \rightarrow 5 \rightarrow 2$
- (D) $3 \rightarrow 1 \rightarrow 5 \rightarrow 4 \rightarrow 2$
- 12. If 101101 = 45
 - 110010 = 50
 - 101011 = 43

Then, 110111 = ?

यदि 101101 = 45

110010 = 50

101011 = 43

- तो, 110111 = ?
- (A) 55
- (B) 52
- (C) 41
- (D) 46
- 13. From the given alternatives select the word which can't be formed using the letters of the given word.

ABNEGATING

निम्न विकल्पों में से उस शब्द का चयन करें, जो दिए गए शब्द में शामिल अक्षरों से नहीं बनाया जा सकता है।

- (A) TANGING
- (B) GANNET
- (C) INITIATE
- (D) EATING
- 14. From the below given responses, choose the responses which shows meaningful order of the following words.

निम्न विकल्पों में से उस विकल्प का चयन करें जो दिए गए शब्दों के सार्थक क्रम को दर्शाता है।

- (1) Line/रेखा
- (2) Rhombus/समचतुर्भुज
- (3) Octagon/अष्टभुज (4) Triangle/त्रिभुज
- (5) Hexapon/पष्टभुज
- (A) $1 \rightarrow 5 \rightarrow 4 \rightarrow 2 \rightarrow 3$
- (B) $1 \rightarrow 4 \rightarrow 2 \rightarrow 3 \rightarrow 5$
- (C) $1 \rightarrow 4 \rightarrow 2 \rightarrow 5 \rightarrow 3$
- (D) $3 \rightarrow 5 \rightarrow 2 \rightarrow 1 \rightarrow 4$

Direction (15-17): In question no 15 to 17, select the missing number from the give responses.

निर्देश (15-17) : प्रश्न संख्या 15 से 17 में, दिए गए विकल्पों में सें विलुप्त संख्या चुनिए।

15.

			_
8	7	6	5
2	2	5	2
3	9	4	8
497	5	376	1459

- (A) 3961
- (B) 3682
- (C) 4874
- (D) 3739

16.

8	7	1
3	8	9
4	5	2

- (A) 6
- (B) 7
- (C) 8
- (D) 9

17.

21			
14	18		
67	57	37	
100	33	٠.	24

- (A) 29
- (B) 32
- (C) 14
- (D) 27
- 18. Which one of the following diagram represents the correct relationship among Governor, State, Country.

निम्नलिखित में से कौन-सी आकृर्ति राज्यपाल, राज्य तथा देश के बीच संबंध को दर्शाती है।

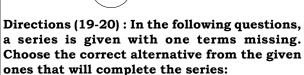
(A)



(B)







निर्देश (19-20) : निम्नलिखित प्रश्नों में, एक अनुक्रम दिया गया है जिसमें एक पद लुप्त है। दिए गए विकल्पों में से वह सही विकल्प चुनिए जो अनुक्रम को पूरा करें।

- 19. 23, 35, 57, 711,?
 - (A) 1115
- (B) 1315
- (C) 1317
- (D) 1117

- 20. 30, 37,48,61, 78,97,120,?
 - (A) 135
- (B) 155
- (C) 157
- (D) 149
- 21. Shalu walked 6m towards east, then turned left and walked 8m, again turned right and walked 5m. In which direction is she from starting point?

शालू पूर्व की ओर 6मी. चली, फिर बाएं मुड़ी तथा 8मी. चली, फिर दाएं मुड़ी तथा 5मी. चली। प्रारंभिक बिन्दु से अब वह किस दिशा में है?

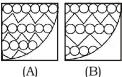
- (A) North-east/उत्तर-पूर्व
- (B) South-west/दक्षिण-पश्चिम
- (C) North-west/उत्तर-पश्चिम
- (D) South-east/ दक्षिण-पूर्व
- 22. Which answer figure will complete the pattern in the question figure?

कौन-सी उत्तर आकृति प्रश्न आकृति के प्रतिरूप को पूरा करेगी?

Question figures:/ प्रश्न आकृतिः



Answer figures:/ उत्तर आकृतियाँ:



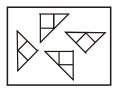




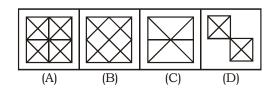
23. From the answer figures (A), (B), (C) and (D), which figure can be formed from the pieces given in the question figure.

पता लगाएं कि प्रश्न आकृति में दिए गए टुकड़ों को मिलाकर उत्तर आकृतियां (A), (B), (C) तथा (D) में से, कौन-सी आकृति बनायी जा सकती है।

Question figure:/ प्रश्न आकृतिः



Answer figures:/ उत्तर आकृतियाँ:



24. Which of the answer figure is the right 25. mirror image of the question figure ? दी गई उत्तर आकृतियों में से कौन सी आकृति प्रश्न आकृति का सही दर्पण प्रतिबम्ब हैं?

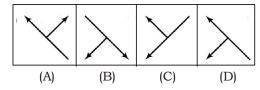
Question Figure:

प्रश्न आकृतिः



Answer Figures:

उत्तर आकृतियाँ:



25. From the given answer figures, select the one in which the question figure is embedded.

दी गई उत्तर आकृतियों में से, उस आकृति को चुनिए जिसमें प्रश्न आकृति अन्तर्निहित है।

Question figure:/

प्रश्न आकृति :



Answer figures:/ उत्तर आकृतियाँ









Part-II: General Awareness

भाग-II: सामान्य जानकारी

26. Who among the following laid the foundation of Rashtrakuta Empire?

निम्न में किसने राष्ट्रकूट साम्राज्य की नींव रखी थी?

- (A) Amostghavarsha I/आमोसतघवर्ष-I
- (B) Dantidurga/दन्तिद्र्ग
- (C) Dhruva/धुत्र
- (D) Krishna I/कृष्णा-I
- 27. Which one of the following is the characteristic climate of the Tropical Savannah Region?

निम्न में से उष्णकटिबंधीय सवाना क्षेत्रों में जलवायु की विशेषता है?

- (A) Rainfall throughout the year/सालों भर वर्षा
- (B) Rainfall in winter only/केवल सर्दियों में वर्षा
- (C) An extremely short dry season/बहुत ही कम शुष्क मौसम
- (D) A definite dry and wet season/एक निश्चित शुष्क और नमी वाला मौसम
- 28. Match List-I with List-II and select the correct answer using the codes given below the lists:

सूची-I को सूची- से सुमेलित कर नींचे दिए गए सूचियों के प्रवृष्टियों में मौजूदा कूटों का उपयोग करके सही उत्तर का चयन करें।

List-I/सूची-I (Article of the List-II/सूची-II (Content)(सामग्री)

Constitution)

(संविधान के अनुच्छेद)

- a. Article 54/अनुच्छेद 54
- Election of the President of India भारत के राष्ट्रपति का चुनाव
- b. Article 75/अनुच्छेद 75 2. App
 - 2. Appointment of the Prime Minister

प्रधानमंत्री की नियुक्ति

c. Article 155/अनुच्छेद 155 3. Appointment of the Governor of a State

राज्य के राज्यपाल की नियुक्ति

- d. Article 164/अनुच्छेद 164 4. Appointment of
 - Appointment of the Chief Minister and Council of Ministers of a State मुख्यमंत्री और राज्य के मंत्री परिषदों की नियुक्ति
 - 5. Composition of Legislative Assemblies विधानसभा की सरंचना

a b c d

- (A) 1 2 3 4
- (B) 1 2 4 5
- (C) 2 1 3 5
- (D) 2 1 4 3
- 29. Scheduled Banks have to be registered with: अनुसूचित बैंको को पंजीयन किसके पास कराना होता है?
 - (A) SEBI/सेबी
 - (B) RBI/भारतीय रिज़र्व बैंक
 - (C) FINACE MINISTRY/वित्त मंत्रालय
 - (D) SBI/भारतीय स्टेट बैंक
- 30. Which one of the following is a vector quantity?

निम्न में से कौन-सा एक सदिश राशि है?

- (A) Momentum/गति (B) Pressure/दबाव
- (C) Energy/उर्जा
- (D) Work/काम
- 31. Which one of the following types of waves are used in a night vision apparatus? निम्न में से कौन-सी तंरगे रात दूरदर्शिता उपकरण में उपयोग की जाती है?
 - (A) Radio waves /रेडियों तरंगे
 - (B) Microwaves/सूक्ष्म तरंगे
 - (C) Infra-red waves/इन्फ्रोरड तरंगे
 - (D) None of the above/उपरोक्त में से कोई नहीं
- 32. Given below are the names of four energy crops. Which one of them can be cultivated for ethanol?

नीचे चार उर्जा फसलों के नाम दिए गए है। इनमें से कौन-सी खेती इथेनॉल के लिए की जाती है?

- (A) Jatropha /जत्रोफा(B) Maize/मक्का
- (C) Pongamia /करंज (D) Sunflower/सूरजमुखी

33. How much fund has been allocated to the National Security Council Secretariat (NSCS) for fiscal year 2017-18?

राष्ट्रीय सुरक्षा परिषद सचिवालय के लिए वर्ष 2017-18 में कितना अनुदान आर्वोटत किया गया है?

- (A) ₹ 343 crore/करोड़
- (B) ₹ 353 crore/करोड
- (C) ₹ 333 crore/करोड़
- (D) ₹ 343 crore/करोड़
- 34. Lakshya Sen is associated with which sports?

लक्ष्य सेन किस खेल के साथ जुड़े हुए है?

- (A) Badminton/बैडमिंटन
- (B) Cricket/क्रिकेट
- (C) Wushu/বুश্
- (D) Chess/शतंरज
- 35. Which one of the following is the largest Committee of the Parliament?

निम्न में से कौन-सी एक संसद की सबसे बडी समिति है?

- (A) The Committee on Public Accounts/लोक लेखा समिति
- (B) The Committee on Estimates/प्राक्कलन समिति
- (C) The Committee on Public Undertakings /सरकारी उपक्रम संबंधी समिति
- (D) The Committee on Petitions/याचिका समिति
- 36. The loss of Qandhar was a big blow to the Mughal empire from the view point of : कंधार की हार का मुगल साम्राज्य के लिए एक बड़ा झटका था,
 - इसके दृष्टिकोण थे-
 - (A) Natural resources/प्राकृतिक संसाधन (B) Buffer territory/मध्यवर्ती इलाके
 - (C) Communication/संपर्क
 - (D) Strategic stronghold/रणनीति संबंधी केन्द्र
- 37. Which one of the following is not a Biosphere reserve?

निम्न में से कौन-सा एक जैवमंडल आरक्षित क्षेत्र नहीं है?

- (A) Agasthyamalai/अगस्थ्यामलाई
- (B) Nallamalai/नल्लामलाई
- (C) Nilgiri/नीलगिरि
- (D) Panchmarhi/पचमढ़ी
- 38. A computer works on a number system. कंप्यूटर संख्या पद्धति पर काम करता है।
 - (A) Binary/बाइनरी
 - (B) Octal/ऑक्टल
 - (C) Decimal/डेसिमल
 - (D) Hexadecimal/हेक्साडेसिमल

39. The fixed cost on such factor of production which are neither hired nor bought by the firm is called:

उत्पादन के जिन कारकों को फर्म न किराये पर लेती है और न ही खरीदती है, उन पर निर्धारित कीमत को कहते है-

- (A) Social cost/सामाजिक लागत
- (B) Opportunity cost/अवसर लागत
- (C) Economic cost/आर्थिक लागत
- (D) Surchared cost/आरोपित लागत
- An air bubble in water will act like a: पानी में हवाई बुलबुला किस रूप में कार्य करेगा?
 - (A) Convex mirror/उत्तल दर्पण
 - (B) Convex lens/उत्तल लेंस
 - (C) Concave mirror/अवतल दर्पण
 - (D) Concave lens/अवतल लेंस
- 41. Which one of the following is a mixed fertilizer?

निम्न में कौन-सा एक मिश्रित उर्वरक है?

- (A) Urea/यूरिया
- (B) CAN/सी ए एन
- (C) Ammonium Sulphate/अमोनियम सल्फेट
- (D) NPK/एन पी के
- 42. The Panda belongs to the same family as that of:

पांडा किस एक ही परिवार के अंतर्गत रूप है:

- (A) Bear/भालू
- (B) Cat/बिल्ली
- (C) Dog/कृता
- (D) Rabbit/खरगोश
- 43. Which state government has recently introduced third gender category in school exams?

किस राज्य सरकार ने हाल ही में स्कूल की परीक्षा में तीसरे लिंग श्रेणी शुरू की है?

- (A) Rajasthan/राजस्थान
- (B) Bihar/बिहार
- (C) Odisha/ओडिशा
- (D) West Bengal/पश्चिम बंगाल
- 44. The first venture of Gandhi in all-India politics was the:

अखिल भारतीय राजनीति में गाँधी का पहला साहसिक कार्य था?

- (A) Non-Cooperation Movement/असहयोग आंदोलन
- (B) Rowlatt Satyagraha/रॉलेट सत्याग्रह
- (C) Champaran Movement/चंपारण आंदोलन
- (D) Dandi March/दांडी मार्च

45. Match List-I with List-II and select the correct answer using the codes given below the lists:

सूची-I को सूची- से सुमेलित कर नीचे दिए गए सूचियों के प्रवृष्टियों में मौजूदा कूटों का उपयोग करके सही उत्तर का चयन करें।

List-I (सूची-I) Agricultural produce) (कृषि उत्पाद) List-II (सूची-II) (Foremost products) (सर्वाधिक उत्पादक)

- a. Cotton/कपास
- Madhya Pradesh मध्य प्रदेश
- b. Gram/चना
- c. Black pepper /काली मिर्च
- 2. Gujarat/गुजरात
- West Bengal पश्चिम बंगाल
- d. Pineapple/अन्ननास 4. Kerala/केरल
 - a b c d
- (A) 2 1 4 3
- (B) 2 1 3 4
- (C) 1 2 4 3
- (D) 1 2 3 4
- 46. Panchayati Raj was first introduced in India in October, 1959 in:

पंचायती राज पहली बार अक्टूबर 1959 में लागू किया गय था-

- (A) Rajasthan/राजस्थान में
- (B) Tamil Nadu/तमिलनाड् में
- (C) Kerala/केरल में
- (D) Karnataka/कर्नाटक में

- 47. If an Indian citizen hires a flat on rent in Melbourne then it is included in: कोई भारतीय नागरिक मेलबॉर्न में फ्लैट किराये पर ले तो वह किसमें शामिल किया जाएगा?
 - (A) GNP of India/भारत के GNP में
 - (B) GDP of India/भारत के GDP में
 - (C) GNP of Australia/ऑस्ट्रेलिया के GNP में
 - (D) GDP of Australia/ऑस्ट्रेलिया के GDP में
- 48. In an atom, the order of filling up of the orbitals is governed by:

 किसी परमाणु के कक्ष को भरने का क्रम किस सिद्धांत के द्वारा नियमित है?
 - (A) Aufbau's principle/औफबॉ सिद्धांत
 - (B) Heisenberg's uncertainty principle /हाइजेनबर्ग अनिश्चितता सिद्धांत
 - (C) Hund's rule/हुंडी सिद्धांत
 - (D) Pauli's exclusion principle /पाऊली अपवर्जन सिद्धांत
- 49. Outside the nucleus DNA is found in: न्युक्लिय के बाहर DNA कहाँ मिलता है?
 - (A) Golgi bodies/गोल्जीकाय
 - (B) Ribosome/राइबोसोम
 - (C) Endoplasmic reticulum/अन्तर्द्रव्यी जालिका
 - (D) Mitochonderia/माइट्रोकॉन्ड्रिया
- 50. The Indian Coast Guard (ICG) raising day is celebrated on which date? भारतीय तट रक्षक (आईसीजी) स्थापना दिवस कब मनाया जाता है?
 - (A) 4th February/4 फरवरी
 - (B) 1st February/1 फरवरी
 - (C) 3rd February/3 फरवरी
 - (D) 6th February/6 फरवरी

Part-III: Quantitative Aptitude

भाग-III: मात्रात्मक अभिक्षमता

51. The income of A is $16\frac{2}{3}$ % less than B, then the income of B is____ more than A.

A की आय B से $16\frac{2}{3}\%$ कम है, तो B की आय A से____ अधिक है।

- (A) $16\frac{2}{3}\%$
- (B) 20%
- (C) 25%
- (D) $8\frac{1}{3}\%$
- 52. If the height of a right circular cone is increased by 100% and the radius of the base is reduced by 50%, then the volume of the cone:

किसी समवृत्तीय शंकु की ऊँचाई 100% से बढ़ाई जाती है। तथा आधार की त्रिज्या 50% से कम की जाती है। तो शंकु का आयतन होगा-

- (A) remains same/समान रहेगा
- (B) decreases by 25%/25% 事前
- (C) increases by 25%/25% वृद्धि
- (D) decreases by 50%/50% 事用
- 53. A bought 180 dozen pencils at ₹ 10 a dozen. His overhead expenses were ₹ 200. He sold them at ₹ 0.80 each. What was his profit or loss percent?

A ₹ 10 प्रति दर्जन की दर से 180 दर्जन पेंसिल खरीदा। उसका अतिरिक्त व्यय ₹ 200 था। उसने इन्हें ₹ 0.80 प्रत्येक की दर से बेचा। उसका लाभ या हानि प्रतिशत ज्ञात करें।

- (A) 13.6% profit/लाभ
- (B) 12.8% loss/हानि
- (C) 13.6% loss/हानि
- (D) 12.8% profit/লাभ
- 54. The profit earned by selling an article for ₹ 360 is equal to the loss incurred, when the same article is sold for ₹ 240. What should be the sale price of the article for making 30% percent profit?

किसी वस्तु को ₹ 360 में बेचने से हुआ लाभ, उसे ₹ 240 में बेचने से हुए हानि के बराबर है। उस वस्तु को 30% के लाभ पर बेचने के लिए विक्रय मूल्य क्या होना चाहिए?

- (A) ₹420
- (B) ₹390
- (C) ₹360
- (D) ₹440

55. If $\tan \theta = 1$, then the value of

$$\frac{9 \sin\theta + 11 \cos\theta}{5 \sin^3\theta - 3 \cos^3\theta + 4 \cos\theta} \ is$$

यदि $\tan \theta = 1$, तो $\frac{9 \sin \theta + 11 \cos \theta}{5 \sin^3 \theta - 3 \cos^3 \theta + 4 \cos \theta}$ का

मान ज्ञात करें।

- (A) 2
- (B) 3
- (C) 4
- (D) 5

56. If $x + \frac{1}{x} = \sqrt{3}$, then the value of $x^{30} + x^{24} + x^{18} + x^{12} + x^6 + 1$ is

यदि $x + \frac{1}{x} = \sqrt{3}$, तो $x^{30} + x^{24} + x^{18} + x^{12} + x^{6} + 1$ का

- मान ज्ञात करें।
- (A) 3
- (B) 2
- (D) 0
- 57. Rahul agrees to work in a shop. He demanded Rs 800 for a day. The owner agrees to pay him the same salary with a condition that if he is absent for a day, then double the salary of a day will be deducted. If he was present for 24 days in feb 2015, then what amount has he got as a salary? राहुल किसी दुकान में काम करने को तैयार हुआ। उसने प्रतिदिन के ₹ 800 मागें। मालिक एक शर्त के साथ उसे उतना ही वेतन देने को तैयार होता है, वो यह है कि अगर वह 1 दिन नहीं आया, तो उसके प्रतिदिन के वेतन से दो गुना राशि काट ली जाएगी। यदि वह फरवरी 2016 में 24 दिनों के लिए उपस्थित था, तो उसने वेतन के रूप में कितनी राशि पायी?
 - (A) ₹11,200
- (B) ₹12,800
- (C) ₹13,400
- (D) ₹14,600
- 58. P takes 4 hours more time than Q to complete a work. Working together they completed the work in 2 hours 40 min. Q alone could complete the work in

P किसी कार्य को करने में Q की अपेक्षा 4 घण्टा अधिक समय लेता है। दोनों साथ मिलकर उसे 2 घण्टा 40 मिनट में कर सकते है। Q अकेले उस कार्य को कितने समय कर सकता है?

- (A) 3 hrs 20 min/3 घण्टा 20 मिनट
- (B) 6 hrs /6 घण्टा
- (C) 4 hrs/4 घण्टा
- (D) 2 hrs 40 min/2 घण्टा 40 मिनट

59. Three sets of English, Mathematics and Science books containing 24, 36, 64 books respectively have to be stacked in such a way that all the books are stored subjectwise and the height of each stack is the same. Total number of stacks will be

तीन समुच्चयों क्रमश: 24, 36, 64 की किताबें जो अंग्रेजी, गणित तथा विज्ञान की है। इस प्रकार से रखना है कि सभी किताबें विषय के अनुसार रखा जाए तथा सभी पुस्तकों की ढ़ेर की ऊँचाई समान हो। इस प्रकार कितने पुस्तकों की ढ़ेर बनेंगें?

- (A) 24
- (B) 31
- (C) 21
- (D) 34
- 60. A cistern has 3 pipes A, B and C. A and B can fill it in 3 hours and 4 hours respectively, while C can empty the completely filled cistern in 1 hour. If the pipes are opened in order at 3, 4 and 5 p.m. respectively, at what time will the cistern be empty?

एक टंकी में तीन नल A, B तथा C लगे हुए है। A तथा B टंकी को क्रमश: 3 घण्टे तथा 4 घण्टे में भर सकते है, जबिक C पूरी भरी हुई टंकी को 1 घण्टे में खाली कर सकता है। यिद नल शाम को क्रमश: 3, 4 तथा 5 बजे खोले जाए, तो किस समय टंकी खाली हो जाएगी?

- (A) 7:28 p.m./अपराहण
- (B) 8:24 p.m./अपराहण
- (C) 7:12 p.m./अपराहण
- (D) 8:46 p.m./अपराहण
- 61. The total number of students in a school was 240. The ratio between boys and girls was 7:5. After some days, 20 girls joined the school and some boys left the school and new ratio between boys and girls became 1:1. The number of boys who left the school is:

एक विद्यालय के कुल छात्रों की संख्या 240 थी। लड़के तथा लड़िकयों का अनुपात 7:5 था। कुछ दिनों बाद 20 लड़िकयों ने विद्यालय में प्रवेश लिया तथा कुछ लड़कों ने विद्यालय छोड़ि दिया। इस प्रकार लड़कों तथा लड़िकयों का नया अनुपात 1:1 हो गया। विद्यालय छोड़ने वाले लड़कों की संख्या ज्ञात करें।

- (A) 50
- (B) 20
- (C) 30
- (D) 60

62. A cone of height 14 cm and base radius 3 cm is carved from a rectangular block of wood 10 cm × 15 cm × 1 cm. Find the percentage of wood wasted.

किसी 10 सेमीं. × 15 सेमीं. × 1 सेमीं. आयाम के आयताकार लकड़ी के टुकड़े से 14 सेमीं. ऊँचाई तथा 3 सेमीं. आधार की त्रिज्या वाली शंकु को काटा जाता है। व्यर्थ होने वाले लकड़ी का प्रतिशत ज्ञात करें।

- (A) 21%
- (B) 24%
- (C) 18%
- (D) 12%
- 63. Find the ratio of the LCM and the HCF of the numbers 324 and 72.

संख्याएँ 324 तथा 72 के ल.स. तथा म.स. का अनुपात ज्ञात करें।

- (A) 9:1
- (B) 18:1
- (C) 6:1
- (D) 12:1
- 64. A boat covers a certain distance downstream in 1 hour, while it comes back in 2 hours. If the speed of the stream be 4 km/h, then what is the speed of the boat in still water?

एक नाव धारा की दिशा में एक निश्चित दूरी 1 घण्टे में तय करती है, जबिक वापस 2 घण्टे में आती है। यदि धारा की चाल 4 किमी/घण्टा है, तो शांत जल में नाव की चाल ज्ञात करें।

- (A) 12 km/h/किमी./घण्टा
- (B) 14 km/h/किमी./घण्टा
- (C) 16 km/h/किमी./घण्टा
- (D) 18 km/h/किमी./घण्टा
- 65. If $\alpha + \beta = 90^{\circ}$, then the value of $(1 \sin^{2}\alpha)$ $(1 \cos^{2}\alpha) \times (1 + \cot^{2}\beta) (1 + \tan^{2}\beta)$ is

यदि $\alpha + \beta = 90^{\circ}$, तो $(1 - \sin^2 \alpha) (1 - \cos^2 \alpha) \times (1 + \cot^2 \beta) (1 + \tan^2 \beta)$ का मान ज्ञात करें।

- (A) 0
- (B) 1
- (C) -1
- (D) 2
- 66. A certain sum of money yields ₹ 3783 as compound interest in 3 years at 5% per annum. The sum is

एक निश्चित धनराशि का 5% प्रति वर्ष की दर से 3 वर्ष में चक्रवृद्धि ब्याज ₹ 3783 हो जाता है। वह राशि है-

- (A) ₹12000
- (B) ₹18000
- (C) ₹24000
- (D) ₹28000
- 67. A loan of ₹820 at 5% per annum compound interest is to be repaid in two equal annual installments at the end of every year. Find the amount of each installment.

₹820 का ऋण 5% प्रतिवर्ष चक्रवृद्धि ब्याज की दर पर दो समान किस्तों में चुकाना है। प्रत्येक किस्त की राशि ज्ञात करें।

- (A) ₹41
- (B) ₹410
- (C) ₹441
- (D) ₹340

Two stations A and B are 120 km apart on a straight railway line. One train starts from A at 8 a.m. and travels towards B at 40 km per hour. Another train starts from B at 11 a.m. and travels towards A at 50 km/h. At what time will they meet?

> दो स्टेशन A एवं B, एक दूसरे से 120 किमी. की दूरी पर एक सीधी रेलवे लाइन पर स्थित है। एक रेलगाडी स्टेशन A से 8 बजे पूर्वाहन में रवाना होती है और 40 किमी./घण्टा की रफ्तार से B की ओर यात्रा करती है। दूसरी रेलगाडी स्टेशन B से 11 बजे पूर्वाहन में रवाना होती है और A की ओर 50 किमी./घण्टा की रफ्तार से यात्रा करती है। ये दोनों रेलगाडियाँ एक-दूसरे से किस समय मिलेंगी?

- (A) 10.00 a.m./पूर्वाह्न
- (B) 10.00 p.m./अपराहन
- (C) 11.00 p.m./अपराह्न
- (D) 11.00 a.m./पूर्वाह्न
- 4 years ago, the age of M was 12 years more than age of S. If the sum of their present ages is 24, then what was the age of M 6 years back?

4 वर्ष पूर्व, M की आय S की आय से 12 वर्ष अधिक थी। अगर दोनों की वर्तमान आयु का योग 24 वर्ष है, तो 6 वर्ष पूर्व M की आयू कितनी थी?

- (A) 12 years/वर्ष
- (B) 16 years/वर्ष
- (C) 20 years/वर्ष
- (D) 24 years/वर्ष
- 70. A bag contains ₹ 1320 in the form of ₹ 10, ₹ 5 and ₹ 2 coins. The number of coins are in ratio 8:4:5. Find the number of ₹ 5 coins. एक थैले में ₹ 10, ₹ 5 और ₹ 2 के सिक्के हैं। जिनका योग ₹ 1320 है। सिक्कों की संख्याओं का अनुपात क्रमश: 8 : 4 : 5 है। थैले में ₹ 5 के सिक्को की संख्या ज्ञात करें?
 - (A) 32
- (B) 64
- (C) 52
- (D) 48
- If 3% of A's income = 4% of B's income = 5% of C's income. If sum of their income is ₹ 1410, then B's income is

यदि A की आय का 3% = B की आय का 4% = C की आय का 5% है। यदि उनकी आय का कल योग ₹ 1410 हो, तो B की आय होगी

- (A) ₹360
- (B) ₹300
- (C) ₹450
- (D) ₹420

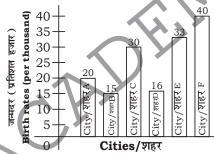
A number being divided by 47 gives remainder 13. If the number is divided by 17, the remainder will be:

> एक संख्या को 47 से विभाजित करने पर 13 शेष रहता है। यदि संख्या को 17 से विभाजित किया जाए तो शेष होगा-

- (A) 6
- (B) 7
- (C) 8
- (D) 9

Directions (73-75): Study the bar diagram given below carefully and answer the following questions based on it.

निर्देश (73-75): दिये गये दंड आरेख का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें तथा इन पर आधारित निम्न प्रश्नों के उत्तर दें-



The birth-rate in which city is 50% more than that in city A?

किस शहर में जन्म दर शहर A से 50% अधिक है ?

- (A) City B/शहर B
- (B) City C/शहर C
- (C) City D/शहर D (D) City E/शहर E
- The birth-rate in City C is how many times the birth-rate in City D?

शहर C में जन्म दर शहर D से जन्म दर का कितना गुना है-

- (A) 1.875
- (B) 2.25
- (C) 3.5
- (D) 2.5
- What is the ratio of birth-rate in City D and City F?

शहर D तथा शहर F के जन्म दर का अनुपात क्या है?

- (A) 2:3
- (B) 5:2
- (C) 2:5
- (D) 3:2

Part - IV (English Language)

Direction: In Question nos. 76 to 79 some part of the sentences have errors and some are correct. Find out which part of a sentence has an error and blacken the oval [•] corresponding to the appropriate letter (A), (B), (C). If a sentence is free from error, blacken the oval corresponding to (D) in the Answer Sheet.

- 76. If a thing (A)/ is worth doing at all (B)/ it is worth done well. (C)/No error (D)
- 77. Considering about these facts (A)/ the principal has offered (B)/ him a seat. (C)/ No error. (D)
- 78. It (A)/ was raining (B)/like cats and dogs. (C)/ No error. (D)
- 79. I courteously asked him (A)/ where was he going (B)/ but he did not reply.(C)/ No. error. (D)/

Directions: In Question nos. 80 to 82, sentences 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 and indicate it by blackening the appropriate oval [] in the Answer Sheet.

- 80. Can you pay____ all these articles.
 - (A) out
- (B) of
- (C) for
- (D) off
- 81. Mrs. Ramsay did not know whether Miss Jane knew_____.
 - (A) swimming
- (B) to swim
- (C) how to swim
- (D) how to swimming
- 82. He _____ the role of the organization in creating environmental awareness among the people.
 - (A) collaborated
- (B) commanded
- (C) contrasted
- (D) commended

Directions: In question nos. 83, out of the four alternatives, choose the one which best expresses the meaning of the given word.

- 83. MAYHEM
 - (A) Jubilation
- (B) Havoc
- (C) Excitement
- (D) Defeat

Directions: In question nos. 84, choose the word opposite in meaning to the given word.

- 84. SACROSANCT
 - (A) Irreligious
 - (B) Unethical
 - (C) Irreverent
 - (D) Unholy

Directions: In question nos. 85, four words are given in each question, out of which only one word is spelt correctly/wrongly out of them. Find the word spelt correct/wrong and mark your answer in the Answer Sheet.

- 85. (A) Asspersion
- (B) Voluptuous
- (C) Equestrain
- (D) Voguei

Direction: In Question nos. 86 to 88, four alternative are given for the Idiom/Phrase in bold in below sentences. Choose the alternative which best expresses the meaning of the Idiom/Phrase and mark it in the Answer Sheet.

- 86. Egg on your face
 - (A) To praise someone
 - (B) To beat someone
 - (C) To look foolish or embarrassed
 - (D) To get very excited
- 87. Batten down the hatches
 - (A) To prepare for trouble
 - (B) To get ready for the party
 - (C) Busy in the studies
 - (D) Quarrel with someone
- 88. Reduce to ashes
 - (A) In a close relationship
 - (B) To work hard
 - (C) Very critical condition
 - (D) Destroyed and made useless

Direction: In Question nos. 89 to 92, a sentence/ a part of the sentence is italicised in underlined. Below are given alternatives to the italicised part at (A), (B), (C) which may improve the sentence. Choose the correct alternative. In case no improvement is needed your answer is (D). Mark your answer in the Answer Sheet.

- 89. The man disappeared after he <u>was rescuing</u> a boy from drowning.
 - (A) was rescued
- (B) has been rescued
- (C) had rescued
- (D) No improvement
- 90. The chairman with the other member of the board *are touring* Europe these days.
 - (A) have been on touring
 - (B) is touring
 - (C) have toured
 - (D) No improvement

- 91. You must <u>accustom yourself with</u> new ideas.
 - (A) accustomed with
 - (B) accustom to
 - (C) accustom yourself to
 - (D) No improvement
- 92. I didn't go to office because I was ill.
 - (A) felt
- (B) had become
- (C) had felt
- (D) No improvement

Direction: In Question nos. 93 to 95, in the following question, out of the four alternatives, choose the one which can be substituted for the given sentence.

- 93. One who does not get tired easily
 - (A) Novice
- (B) Chauffer
- (C) Indefatigable
- (D) Boorish
- 94. An annual calendar with positions of stars
 - (A) Almanac
- (B) Constellation
- (C) Celestial
- (D) Starship
- 95. A person having same name as another
 - (A) Lapidist
- (B) Pseudo name
- (C) Knight man
- (D) Namesake

Direction (Q. No- 96 - 100): In these question you have two brief passages with six questions following the passage. Read the passage carefully and choose the best answer to each question out of the four alternatives.

Passage - 2

Vacationing on a motorcycle, you see things in a way that is completely different from any other. In a car you are always in a compartment, and because you are used to it you do not realise that through that car window everything you see is just more TV. You are a passive observer and it is all moving by you boringly in a frame. On a motorcycle, however, the frame is gone. You are completely in contact with it all. You are in the scene, not just watching it anymore, and the sense of presence is overwhelming.

- 96. The writer likes travelling on the motorcycle what is the most likely reason for this?
 - (A) The motorcycle has no windows.
 - (B) The motorcycle does not go as fast as a
 - (C) As the traveller is used to cars travelling by motorcycle is a change.
 - (D) Travelling by motorcycle, the write feels that he is part of the scenery.

- 97. Which of the following statements is closest to the truth?
 - (A) The writer does not like TV as it gives a narrow view of things.
 - (B) The writer likes TV but he does not like watching it form car windows.
 - (C) The writer does not like TV because the picture is in a frame.
 - (D) The writer does not like TV because the programmes are boring.
- 98. "In a car you are always in a compartment, and because you are used to it you do not realise that......." In this sentence, 'it' refers to
 - (A) travelling in a car.
 - (B) always being in a compartment, e.g. one's room, office.
 - (C) seeing the scenery through the window frame.
 - (D) seeing so much TV at home.
- 99. In the last sentence, the writer talks of a 'sense of presence'. He is referring to the presence of
 - (A) his own self as part of the scene.
 - (B) the time that is now passing.
 - (C) the scene and the beauty.
 - (D) senses with which one feels.
- 100. The word 'overwhelming' means
 - (A) very strong
 - (B) unavoidable
 - (C) interesting
 - (D) humorous