

# ANUSHKA ACADEMY

## SSC Mock Test - 143

### 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 प्रश्नों में से प्रत्येक प्रश्न में दिए गए विकल्पों में से सम्बन्धित अक्षर/शब्द/संख्या को चुनिए।

- OPMN : JKHI :: TURS : ?  
(A) NMOP (B) OPMN  
(C) POMN (D) OPNM
- 3 : 4 :: 5 : ?  
(A) 27 (B) 20  
(C) 22 (D) 15
- 36 : 16 :: 81 : ?  
(A) 46 (B) 44  
(C) 49 (D) 48
- Muslims : Mosque :: Sikhs : ?  
मुसलमान : मस्जिद :: सिख : ?  
(A) Medina/मदीना  
(B) Gurudwara/गुरुद्वारा  
(C) Sun Temple/सूर्य मंदिर  
(D) Golden Temple/स्वर्ण मंदिर
- EFKL : CDGH :: ? : UVOP  
(A) WXTS (B) WXST  
(C) KLOP (D) XWTS

**Directions (6-9) : Find the odd word/letter/number from the given alternatives.**

निर्देश (6-9) : दिये गए विकल्पों में से विषम शब्द/अक्षर/संख्या को चुनिए।

- (A) DEOP (B) QUVR  
(C) LMYZ (D) JKRS
- (A) 19 - 33 (B) 24 - 45  
(C) 35 - 62 (D) 16 - 23
- (A) Potato/आलू (B) Ginger/अदरक  
(C) Turmeric/हल्दी (D) Tomato/टमाटर
- (A) EFGI (B) IJKO  
(C) UVWZ (D) ABCE
- Arrange the given words in alphabetical order and choose the second word.  
दिए गए शब्दों को वर्णानुक्रम में लगाइए और दूसरे स्थान पर आने वाले शब्द को चुनिए।  
Exhilarate, Ephemeral, Entrench, Enterprise, Enthusiasm  
(A) Enthusiasm (B) Enterprise  
(C) Ephemeral (D) Entrench
- Arrange the following words as per order in dictionary:  
निम्न शब्दों को शब्दकोश के क्रमानुसार व्यवस्थित करें।  
1. Cholesterol 2. Choreography  
3. Chocolaty 4. Chrestomathy  
(A) 3, 1, 2, 4 (B) 1, 3, 2, 4  
(C) 3, 1, 4, 2 (D) 1, 2, 3, 4

- Select the appropriate answer to complete the series.  
श्रृंखला को पूरा करने के लिए उपयुक्त उत्तर का चयन करें।  
w \_ u w w \_ \_ w \_ x u w \_ x \_ w  
(A) x w u u x w (B) x x u w w u  
(C) x x w w u u (D) x u w u w x

**Directions (13-14) : In the following questions, a series is given with one term missing. Choose the correct alternative from the given ones that will complete the series:**

निर्देश (13-14) : 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।

- 4, 7, 26, 10, 13, 20, 16, ?, ?  
(A) 19, 17 (B) 14, 17  
(C) 19, 14 (D) 14, 4
- 2, 3, 5, 7, ?  
(A) 9 (B) 10  
(C) 11 (D) 8
- In a certain code, 'MEMORANDUM' is written as 'ADEMMMNORU'. How can 'MENDELOEVIUM' be written?  
एक विशिष्ट कूट भाषा में, 'MEMORANDUM' को 'ADEMMMNORU' के रूप में लिखा जाता है। तदनुसार 'MENDELOEVIUM' को किस प्रकार लिखा जा सकता है?  
(A) DEEEILMMNOUV (B) EDEEILMNMOUV  
(C) EEEDILMNMOUV (D) DEEILMEMNUVO
- Introducing Geeta, Sita said, "She is the only daughter of my father's only daughter". How is Sita related to Geeta?  
गीता का परिचय देते हुए, सीता ने कहा कि, "वह मेरे पिता की इकलौती पुत्री की इकलौती पुत्री है।" सीता का गीता से क्या सम्बन्ध है?  
(A) Niece/भतीजी  
(B) Cousin/चचेरी बहन  
(C) Aunt/चाची  
(D) None of these/इनमें से कोई नहीं
- From the given alternatives, select the longest word (with maximum number of letters) that can be made from the following letters.  
दिए गए विकल्पों में से, उसे सबसे लम्बे शब्द (जिसमें अक्षरों की संख्या अधिकतम हो) का चयन कीजिए जिसे निम्नलिखित अक्षरों से बनाया जा सकता है।  
**TENOHS**  
(A) HONEST (B) HONESTY  
(C) SHORTEN (D) TENSE

# ANUSHKA ACADEMY

**Directions (18-20):** In the following questions, select the missing number from the given responses.

**निर्देश (18-20):** निम्नलिखित प्रश्नों में दिए गए विकल्पों में से लुप्त संख्या ज्ञात कीजिए।

18.

40	41	?
36	54	37
78	97	65

- (A) 26  
(B) 24  
(C) 22  
(D) 28

19.

--	--	--	--

- (A) 9  
(B) 12  
(C) 19  
(D) 28

20.

--	--	--

- (A)
- (B)
- (C)
- (D)

21. Lata walks 7 km towards North, turns to her left and walks 9 km, again she turns to her left and walks 7 km. How far is she from the starting point?

लता 7 किमी. उत्तर की ओर चलती है, फिर अपनी बायीं ओर मुड़ जाती है और 9 किमी. चलती है, फिर दुबारा वह अपनी बायीं ओर मुड़ जाती है और 7 किमी. चलती है। आरंभिक बिन्दु से वह कितनी दूरी पर है?

- (A) 7 km/किमी.  
(B) 9 km/किमी.  
(C) 5 km/किमी.  
(D) 8 km/किमी.

22. If '×' means '-', '÷' means '+', '+' means '×', '-' means '÷', then what is the value of  $200 \times (180 - 90) \div (12 + 6)$ ?

यदि '×' का अर्थ '-' है, '÷' का अर्थ '+' है, '+' का अर्थ '×' है, '-' का अर्थ '÷' है, तो  $200 \times (180 - 90) \div (12 + 6)$  का मान क्या है?

- (A) 410  
(B) 250  
(C) 270  
(D) 370

23. Which of the following diagrams indicates the best relation between INSAT, EDUSAT, ARYABHATTA and ISRO?

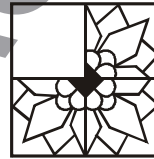
निम्न में से कौन-सी आकृति इनसेट, एडुसेट, आर्यभट्ट तथा इसरो के बीच संबंध इंगित करता है?

- (A)
- (B)
- (C)
- (D)

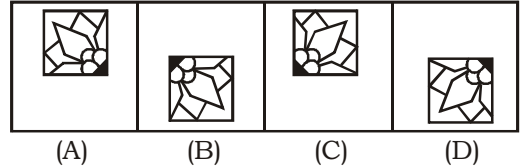
24. Identify the figure that will complete the pattern.

उस आकृति को पहचाने जो पैटर्न को पूरा करेगी।

**Question figure:** / प्रश्न आकृति :



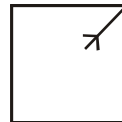
**Answer figures:** / उत्तर आकृतियाँ :



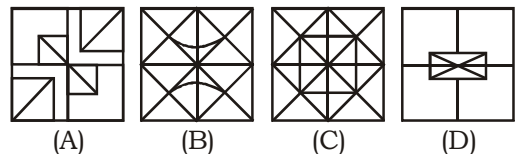
25. From the given answer figures, select the one in which the question figure is embedded.

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

**Question figure:** / प्रश्न आकृति :



**Answer figures:** / उत्तर आकृतियाँ :



# ANUSHKA ACADEMY

## Part-II : General Awareness

### भाग-II : सामान्य जानकारी

26. Which among the following activities are helpful in the conservation of the water?  
जल के संरक्षण में निम्नलिखित में से कौन सहायक है?
1. Wastewater treatment/अपशिष्ट जल उपचार
  2. Wasteland Development/बंजर भूमि विकास
  3. Watershed Protection/जलग्रहण संरक्षण
  4. Rainwater Harvesting/वर्षा जल संचयन
- Choose the correct option from the codes given below:  
नीचे दिए गये संकेतो में से सही विकल्प चुने:
- (A) Only 1, 2 & 3/केवल 1, 2 और 3  
(B) Only 1, 2 & 4/केवल 1, 2 और 4  
(C) Only 1, 3 & 4/केवल 1, 3 और 4  
(D) 1, 2, 3 & 4/1, 2, 3 और 4
27. Which of the following countries has been hit by severe tropical Typhoon Nida?  
निम्नलिखित में से कौन-सा देश गंभीर उष्णकटिबंधीय टाइफून निडा से प्रभावित हुआ है?
- (A) Japan/जापान  
(B) Chile/चिली  
(C) France/फ्रांस  
(D) China/चीन
28. Petermann Glacier is located in which among the following?  
पेटेरमन ग्लेशियर निम्नलिखित में से कहाँ स्थित है?
- (A) Greenland/ग्रीनलैंड  
(B) Antarctica/अंटार्कटिका  
(C) Europe/यूरोप  
(D) Siberia/साइबेरिया
29. Ahmed Zewail, who died recently, was the Nobel Laureate in which field?  
अहमद जेवेल, जिनका हाल ही में निधन हो गया है, उन्होंने किस क्षेत्र में नोबेल पुरस्कार मिला था?
- (A) Chemistry/रसायन विज्ञान  
(B) Physics/भौतिकी  
(C) Medicine/चिकित्सा  
(D) Peace/शांति
30. Which among the following lake is famous for its produce of high quality salt in Rajasthan?  
निम्नलिखित में से कौन-सी झील राजस्थान में उच्च गुणवत्ता वाले नमक का उत्पादन के लिए प्रसिद्ध है?
- (A) Pachpadra Lake/पचपदरा झील  
(B) Chilka Lake/चिल्का झील  
(C) Ramgarh Tal Lake/रामगढ़ ताल झील  
(D) Umiam Lake/उमिं झील
31. Which physician was sent by Bimbisara to treat Avanti King Pradyota?  
बिम्बिसार ने किस चिकित्सक को अवन्ति वंश प्रद्योत के राजा के इलाज के लिए भेजा था?
- (A) Jivaka/जीवक  
(B) Udayin/उदायिन  
(C) Kalashoka/कालाशोक  
(D) none of these/इनमें से कोई नहीं
32. Bolometer is used to measure:  
बोलोमीटर का प्रयोग किससे मापने के लिए किया जाता है?
- (A) Frequency/आवृत्ति  
(B) Temperature/तापमान  
(C) Velocity/वेग  
(D) Wavelength/तरंगदैर्घ्य
33. Which of the following best represents the hierarchy levels of biological classification?  
निम्नलिखित में से जैविक वर्गीकरण के सबसे अच्छे स्तर को दर्शाता है?
- (A) Phylum, kingdom, class, order, genus, species, family/  
जाति, साम्राज्य, श्रेणी, क्रम, वंश, नस्ल, परिवार  
(B) Kingdom, phylum, class, order, family, genus, species/  
साम्राज्य, जाति, श्रेणी, क्रम, परिवार, वंश, नस्ल  
(C) Kingdom, phylum, family, class, order, genus, species/  
साम्राज्य, जाति, परिवार, श्रेणी, क्रम, वंश, नस्ल  
(D) Class, order, kingdom, phylum, family, genus, species/  
श्रेणी, क्रम, साम्राज्य, जाति, परिवार, वंश, नस्ल
34. When a body is taken from earth to moon-  
जब किसी वस्तु को पृथ्वी से चांद पर ले जाया जाए, तो-
- (A) mass changes but weight remains same  
द्रव्यमान बदल जाता है परन्तु भार उतना ही रहता है  
(B) weight change but mass remains same  
भार बदल जाता है परन्तु द्रव्यमान उतना ही रहता है  
(C) both weight and mass change  
भार और द्रव्यमान दोनों बदल जाएंगे  
(D) both weight and mass remain same  
भार और द्रव्यमान दोनों एकसमान रहते हैं

# ANUSHKA ACADEMY

35. Which union ministry has launched Twitter Sewa for addressing the complaints of common man in the telecom and postal sectors?  
किस मंत्रालय ने दूरसंचार और डाक क्षेत्रों में आम आदमी की शिकायतों के समाधान के लिए ट्विटर सेवा का शुभारंभ किया है?  
(A) Ministry of Personnel, Public Grievances and Pensions/  
कर्मिक, लोक शिकायत और पेंशन मंत्रालय  
(B) Ministry of Communications/  
संचार मंत्रालय  
(C) Ministry of Human Resource Development/  
मानव संसाधन विकास मंत्रालय  
(D) Ministry of Science and Technology/  
विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय
36. A motion moved by a member in a legislature when it is desired to have a discussion on a matter of urgent public importance is called?  
विधानमण्डल में किसी सदस्य द्वारा प्रस्तुत प्रस्ताव को जनमहत्व का अविलम्ब मामला मानते हुए जो विचार-विमर्श होता है, उसे क्या कहते हैं?  
(A) Adjournment motion/स्थगन प्रस्ताव  
(B) No-confidence motion/अविश्वास प्रस्ताव  
(C) Cut motion/कटौती प्रस्ताव  
(D) None of these/इनमें से कोई नहीं
37. Water is type of solution:  
पानी किस प्रकार का विलयन है?  
(A) liquid in liquid/द्रव में द्रव  
(B) gas in gas/गैस में गैस  
(C) liquid in gas/द्रव्य में गैस  
(D) none of these/इनमें से कोई नहीं
38. Mathura, the famous city was the capital of which ancient Mahajanapada?  
प्रसिद्ध शहर मथुरा किस महाजनपद की प्राचीन राजधानी थी?  
(A) Panchal/पांचाल  
(B) Kasi/कासी  
(C) Kuru/कुरु  
(D) Sursena/शूरसेन
39. On which date, the International Migrants Day is observed?  
अंतर्राष्ट्रीय प्रवासीय दिवस कब मनाया जाता है?  
(A) November 16<sup>th</sup>/16 नवम्बर  
(B) December 18<sup>th</sup>/18 दिसम्बर  
(C) December 24<sup>th</sup>/24 दिसम्बर  
(D) February 21<sup>st</sup>/21 फरवरी
40. No Government expenditure can be incurred in India except with the sanction of:  
भारत में किसकी स्वीकृति के बिना किसी सरकारी खर्च का वहन नहीं किया जा सकता?  
(A) The Parliament/संसद  
(B) The Prime minister/प्रधानमंत्री  
(C) The President/राष्ट्रपति  
(D) The Supreme court/उच्चतम न्यायालय
41. The oldest eukaryotic organisms are considered to be:-  
सबसे पुराना यूकेरियोटिक जीव माना जाता है-  
(A) Giardia/गिर्डिया  
(B) archaea/आद्य जीवाणु को  
(C) fungi/कवक को  
(D) animals/जानवरों को
42. Which one of the following does not deal with export promotion?  
निम्नलिखित में से कौन-सी संस्था निर्यात संवर्धन से संबंधित नहीं है?  
(A) Trade Development Authority/  
व्यापार विकास प्राधिकरण  
(B) Minerals and Metals Trading Corporation/  
खनिज तथा धातु व्यापार निगम  
(C) Cooperative Marketing Societies/  
सहकारी विपणन समितियां  
(D) State Trading Corporation of India/  
भारतीय राज्य व्यापार निगम
43. Consequent upon the recommendations of the working group on Rural Bank, five rural regional banks were initially set up in the year-  
ग्रामीण बैंकों पर कार्यकारी समूह की सिफारिशों के फलस्वरूप पाँच क्षेत्रीय ग्रामीण बैंक कब स्थापित किए गए थे?  
(A) 1973 (B) 1974  
(C) 1975 (D) 1976
44. Gandhi considered Khadi as a symbol of:  
गांधीजी खादी को किसका प्रतीक मानते थे?  
(A) Industrialisation/औद्योगिकरण का  
(B) Economic independence/आर्थिक स्वतंत्रता का  
(C) Economic growth/आर्थिक वृद्धि का  
(D) Moral purity/नैतिक पवित्रता का
45. A person is hurt on kicking a stone due to:  
पत्थर को ठोकर मारने से व्यक्ति को चोट लगने का कारण है-  
(A) Inertia/जड़ता  
(B) Velocity/संवेग  
(C) Reaction/प्रभाव  
(D) Momentum/वेग

# ANUSHKA ACADEMY

46. "Sand in water" is an example of:  
"पानी में रेत" एक उदाहरण है-
- (A) organic compound/जैविक यौगिक  
(B) inorganic compound/अजैविक यौगिक  
(C) homogeneous mixture/समांग मिश्रण  
(D) heterogeneous mixture/विसमांग मिश्रण
47. MSI stands for-  
MSI प्रदर्शित करता है-
- (A) Medium Scale Integrated Circuits  
मीडियम स्केल इन्टिग्रेटेड सर्किट  
(B) Medium System Integrated Circuits  
मीडियम सिस्टम इन्टिग्रेटेड सर्किट  
(C) Medium Scale Intelligent Circuit  
मीडियम स्केल इन्टेलिजेन्ट सर्किट  
(D) Medium System Intelligent Circuit  
मीडियम सिस्टम इन्टेलिजेन्ट सर्किट
48. Kidney would have direct effect on which one of the following:  
वृक्क का प्रत्यक्ष प्रभाव शरीर के किस भाग पर पड़ता है-
- (A) blood pressure/रक्त चाप  
(B) water excretion by a person/व्यक्ति द्वारा जल उत्सर्जन  
(C) salt level/लवण के स्तर  
(D) all of the above/उपरोक्त सभी
49. Chemically Ruby and Blue sapphire are:  
माणिक्य और नीलम के रासायनिक रूप हैं-
- (A) Silicon dioxide/सिलिकॉन डाइक्साइड  
(B) Aluminium oxide/एल्युमिनियम ऑक्साइड  
(C) Lead tetraoxide/लेड टेट्राक्साइड  
(D) Boron nitride/बोरोन नाइट्राइड
50. The term of office of the member of the UPSC is:  
संघ लोक सेवा आयोग के सदस्यों के पद का कार्यकाल होता है-
- (A) 3 years or till they attain 58 years of age/3 वर्ष या 58 वर्ष की आयु होने तक  
(B) 5 years or till they attain 60 years of age/5 वर्ष या 60 वर्ष की आयु होने तक  
(C) 6 years or till they attain 65 years of age/6 वर्ष या 65 वर्ष की आयु होने तक  
(D) 5 years or till they attain 62 years of age/5 वर्ष या 62 वर्ष की आयु होने तक



# ANUSHKA ACADEMY

## Part-III : Quantitative Aptitude

### भाग-III : मात्रात्मक अभिक्षमता

51. A train travelling at a speed of 90 mph enters a tunnel  $3\frac{1}{2}$  miles long. The train is  $\frac{1}{4}$  mile long. How long does it take for the train to pass through the tunnel from the moment the front enters to the moment the rear emerges?
- एक रेलगाड़ी 90 मील/घण्टा की चाल से  $3\frac{1}{2}$  मील लम्बे एक सुरंग में प्रवेश करती है। रेलगाड़ी  $\frac{1}{4}$  मील लम्बी है। रेलगाड़ी के अगले भाग को प्रवेश करके सुरंग को पूरा पार करने में कितना समय लगेगा?
- (A) 2.5 min/मिनट  
(B) 3 min/मिनट  
(C) 3.2 min/मिनट  
(D) 3.5 min/मिनट
52. An observer 8 m tall is  $40\sqrt{3}$  away from a tower. The angle of elevation from his eye to the top of the tower is  $30^\circ$ . The height of the tower is:
- 8 मी. लम्बा एक प्रेक्षक एक मीनार से  $40\sqrt{3}$  मी. दूर है। मीनार के शीर्ष का उसके आँखों पर उन्नयन कोण  $30^\circ$  है। मीनार की ऊँचाई है:
- (A) 48 m/मी. (B) 54 m/मी.  
(C) 56 m/मी. (D) 32 m/मी.
53. An automobile financier claims to be lending money at simple interest, but he includes the interest every six months for calculating the principal. If he is charging an interest of 10%, the effective rate of interest becomes:
- एक ऑटोमोबाइल फाइनेंसर कर्ज की राशि को साधारण ब्याज पर देने का दावा करता है, लेकिन वह प्रत्येक छः महीने पर मूलधन को ब्याज से जोड़ देता है। यदि वह 10% का ब्याज लेता है, तो प्रभावित ब्याज की दर हो जाती है:
- (A) 10%  
(B) 10.25%  
(C) 10.5%  
(D) None of these/इनमें से कोई नहीं
54. A shopkeeper sells one transistor for ₹ 840 at a gain of 20% and another for ₹ 960 at a loss of 4%. His total gain or loss percent is:
- एक दुकानदार एक ट्रांजिस्टर को 20% के लाभ पर ₹ 840 में तथा दूसरे को 4% की हानि पर ₹ 960 में बेचता है। उसका कुल लाभ या हानि प्रतिशत है-
- (A)  $5\frac{15}{17}\%$  loss/हानि  
(B)  $5\frac{15}{17}\%$  gain/लाभ  
(C)  $6\frac{2}{3}\%$  gain/लाभ  
(D) None of these/इनमें से कोई नहीं
55. In an election between two candidates, one got 55% of the total valid votes, 20% of the votes were invalid. If the total number of votes was 9000, the number of valid votes that the other candidate got, was:
- दो उम्मीदवारों के बीच एक चुनाव में, पहला कुल वैध मतों का 55% प्राप्त करता है, 20% मत अवैध थे। यदि कुल मतों की संख्या 9000 थी। तो दूसरे उम्मीदवारों के द्वारा प्राप्त वैध मत था:
- (A) 3240 (B) 2700  
(C) 3640 (D) 3100
56. If  $\sin A + \sin^2 A = 1$  and  $a \cos^{12} A + b \cos^{10} A + c \cos^8 A + d \cos^6 A - 1 = 0$ , then  $b + \frac{c}{a} + d = ?$
- यदि  $\sin A + \sin^2 A = 1$  तथा  $a \cos^{12} A + b \cos^{10} A + c \cos^8 A + d \cos^6 A - 1 = 0$  है, तो  $b + \frac{c}{a} + d = ?$
- (A) 2 (B) 5  
(C) 7 (D) 3
57. Ganpat Rao buys petrol at ₹ 7.50, ₹ 8 and ₹ 10 per litre for three successive years. What approximately is the average cost per litre of petrol, if he spends ₹ 4800 each year?
- गनपत राव तीन लगातार वर्षों के लिए ₹ 7.50, ₹ 8 तथा ₹ 10 प्रति लीटर की दर से पेट्रोल खरीदता है। पेट्रोल का लगभग औसत मूल्य क्या होगा, यदि वह प्रति वर्ष ₹ 4800 खर्च करता है?
- (A) ₹ 7.98 (B) ₹ 8.37  
(C) ₹ 8.84 (D) ₹ 9.24

# ANUSHKA ACADEMY

58. Using the half angle formula find the value of  $\sin 75^\circ$ .

अर्द्धकोण सूत्र का प्रयोग करके  $\sin 75^\circ$  का मान ज्ञात करें।

(A)  $\frac{1}{2}\sqrt{2-\sqrt{3}}$  (B)  $\frac{-1}{2}(\sqrt{2+\sqrt{3}})$

(C)  $\frac{1}{2}\sqrt{2+\sqrt{3}}$  (D)  $\frac{-1}{2}\sqrt{2-\sqrt{3}}$

59. A hollow iron pipe is 21 cm long and its external diameter is 8 cm. If the thickness of the pipe is 1 cm and iron weighs 12 g/cm<sup>3</sup>, then the weight of the pipe is:

एक खोखले लोहे की पाइप 21 सेमी. लम्बी है तथा इसकी बाह्य व्यास 8 सेमी. है। यदि पाइप की मोटाई 1 सेमी. तथा लोहे का वजन 12 ग्राम/घन सेमी. है, तो पाइप का वजन है-

(A) 5.544 kg/किग्रा.

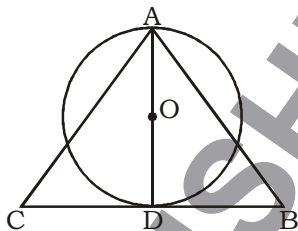
(B) 3.696 kg/किग्रा.

(C) 6.824 kg/किग्रा.

(D) 36.9 kg/किग्रा.

60. If the circle with center O has area 9p sq. units. What is the area of the equilateral  $\triangle ABC$ ?

यदि O केन्द्र वाले वृत्त का क्षेत्रफल 9p इकाई है। समबाहु  $\triangle ABC$  का क्षेत्रफल क्या है?



(A)  $9\sqrt{3}$  sq. units/वर्ग इकाई

(B) 18 sq. units/वर्ग इकाई

(C)  $12\sqrt{3}$  sq. units/वर्ग इकाई

(D) 24 sq. units/वर्ग इकाई

61. A cistern of capacity 8000 litres measures externally 3.3 m by 2.6 m by 1.1 m and its walls are 5 cm thick. The thickness of the bottom is:

8000 लीटर क्षमता वाले एक टंकी का बाह्य माप 3.3 मी.  $\times$  2.6 मी.  $\times$  1.1 मी. है तथा इसका दीवार 5 सेमी. मोटा है। निचले तल की मोटाई है:

(A) 90 cm/सेमी.

(B) 1 dm/डेमी.

(C) 9 cm/सेमी.

(D) 1.1 dm/डेमी.

62. It is being given that  $(2^{32} + 1)$  is completely divisible by a whole number. Which of the following numbers is completely divisible by this number?

यह दिया गया है कि  $(2^{32} + 1)$  एक पूर्ण संख्या से पूर्णतः विभाजित होता है। निम्न में से कौन-सी संख्या, इस संख्या से पूर्णतः विभाजित होगी?

(A)  $(2^{16} + 1)$

(B)  $(2^{16} - 1)$

(C)  $(7 \times 2^{23})$

(D)  $(2^{96} + 1)$

63. A, B and C start at the same time in the same direction to run around a circular stadium. A completes a round of circular stadium in 252 seconds, B in 308 seconds and C in 198 seconds, all starting at the same point. After what time will they be again at the starting point?

A, B तथा C एक वृत्ताकार स्टेडियम के चारों ओर समान दिशा में समान समय पर दौड़ना प्रारंभ करते हैं। A वृत्ताकार स्टेडियम के चारों ओर 252 सेकण्ड में, B, 308 सेकण्ड में तथा C, 198 सेकण्ड में समान बिन्दु से शुरू करके पूरा करता है। कितने समय के बाद वे पुनः प्रारंभिक बिन्दु पर मिलेंगे?

(A) 26 min and 18 sec/26 मिनट और 18 सेकण्ड

(B) 42 min and 36 sec/42 मिनट और 36 सेकण्ड

(C) 45 min/45 मिनट

(D) 46 min and 12 sec/46 मिनट और 12 सेकण्ड

64. A boat running upstream takes 8 hours 48 minutes to cover a certain distance, while it takes 4 hours to cover the same distance running downstream. What is the ratio between the speed of the boat and speed of the water current respectively?

एक नाव एक निश्चित दूरी को धारा के विपरीत पूरा करने में 8 घण्टे 48 मिनट लेता है, जबकि यह समान दूरी को धारा के साथ 4 घण्टे में पूरा करता है। नाव की चाल तथा धारा की चाल क्रमशः क्या है?

(A) 2 : 1

(B) 3 : 2

(C) 8 : 3

(D) Cannot be determined/ज्ञात नहीं किया जा सकता

# ANUSHKA ACADEMY

65. A train can travel 50% faster than a car. Both start from point A at the same time and reach point B 60 kms away from A at the same time. On the way, however, the train lost about 12.5 minutes while stopping at the stations. The speed of the car is:  
एक रेलगाड़ी एक कार की तुलना में 50% तेज यात्रा कर सकता है। दोनों बिन्दु A से समान समय में चलना प्रारंभ करते हैं तथा A से 60 किमी. दूर बिन्दु B पर समान समय में पहुँचते हैं। इस यात्रा में, रेलगाड़ी स्टेशन पर रूकने के दौरान 12.5 मिनट ब्याप्त कर देती है। कार की चाल है-
- (A) 100 km/h/किमी./घण्टा  
(B) 110 km/h/किमी./घण्टा  
(C) 120 km/h/किमी./घण्टा  
(D) 96 km/h/किमी./घण्टा
66. A and B can do a piece of work in 30 days, while B and C can do the same work in 24 days and C and A in 20 days. They all work together for 10 days, then B and C left the work. How many days more will A require to finish the work?  
A और B एक कार्य को 30 दिनों में कर सकते हैं, जबकि B और C उसी कार्य को 24 दिनों में तथा C और A, 20 दिनों में पूरा कर सकते हैं। वे सभी मिलकर 10 दिनों तक साथ काम करते हैं, तब B तथा C कार्य छोड़ देता है। A को कार्य पूरा करने के लिए कितने अधिक दिनों की आवश्यकता होगी?
- (A) 18 days/दिन (B) 24 days/दिन  
(C) 30 days/दिन (D) 36 days/दिन
67. Simple interest on a certain sum of money for 3 years at 8% per annum is half the compound interest on ₹ 4000 for 2 years at 10% per annum. The sum placed on simple interest is:  
एक निश्चित राशि पर 8% वार्षिक ब्याज की दर से तीन वर्षों के लिए साधारण ब्याज, ₹ 4000 की राशि पर 10% वार्षिक दर से दो वर्षों के लिए चक्रवृद्धि ब्याज का आधा है। साधारण ब्याज पर दी गई राशि है-
- (A) ₹ 1550 (B) ₹ 1650  
(C) ₹ 1750 (D) ₹ 2000
68. Seats for Mathematics, Physics and Biology in a school are in the ratio 5 : 7 : 8. There is a proposal to increase these seats by 40%, 50% and 75% respectively. What will be the ratio of increased seats?  
एक विद्यालय में गणित, भौतिकी तथा जीव विज्ञान के लिए सीट 5 : 7 : 8 के अनुपात में है। सीट को क्रमशः 40%, 50% तथा 75% बढ़ाने का प्रस्ताव रखा गया। बढ़े हुए सीट का अनुपात क्या होगा?
- (A) 2 : 3 : 4  
(B) 6 : 7 : 8  
(C) 6 : 8 : 9  
(D) None of these/इनमें से कोई नहीं
69. A tank is filled by three pipes with uniform flow. The first two pipes operating simultaneously fill the tank in the same time during which the tank is filled by the third pipe alone. The second pipe fills the tank 5 hours faster than the first pipe and 4 hours slower than the third pipe. The time required by the first pipe is:  
एक टंकी को तीन पाइपों के द्वारा समान दर से भरा जाता है। प्रथम दो पाइप समान समय में टंकी को एक साथ भरते हैं जिसे तीसरे पाइप के द्वारा टंकी को अकेले भरा जाता है। दूसरी पाइप पहले पाइप से 5 घण्टे तेजी से तथा तीसरे पाइप से 4 घण्टे धीमे गति से टंकी को भरती है। पहले पाइप के द्वारा लिया गया अपेक्षित समय है-
- (A) 6 hrs/घण्टे (B) 10 hrs/घण्टे  
(C) 15 hrs/घण्टे (D) 30 hrs/घण्टे
70. By selling an article at 80% of its marked price, a merchant makes a loss of 12%. What % profit will the merchant make, if the article is sold at 95% of its marked price?  
एक वस्तु को इसके अंकित मूल्य के 80% पर बेचने पर एक एक विक्रेता को 12% का हानि होती है। विक्रेता कितना प्रतिशत लाभ कमाएगा, यदि वस्तु को इसके अंकित मूल्य के 95% पर बेचा जाए?
- (A) 5% profit/लाभ (B) 1% loss/हानि  
(C) 10% profit/लाभ (D) 4.5% profit/लाभ
71. The circle is inscribed in the isosceles trapezium ABCD in which AB is parallel to DC. If AB = 10 cm and DC = 30 cm, then find the area of circle and area of trapezium.  
एक वृत्त समद्विबाहु समलम्ब चतुर्भुज के अन्दर है जहाँ AB, DC के समानांतर है। यदि AB = 10 सेमी. तथा DC = 30 सेमी. है, तो वृत्त तथा समलम्ब चतुर्भुज का क्षेत्रफल ज्ञात करें।
- (A)  $62.5\pi \text{ cm}^2$  and  $100\sqrt{5} \text{ cm}^2$   
(B)  $31.25\pi \text{ cm}^2$  and  $100\sqrt{5} \text{ cm}^2$   
(C)  $125\pi \text{ cm}^2$  and  $50\sqrt{5} \text{ cm}^2$   
(D) None of these/ इनमें से कोई नहीं
72. If  $a^2 + a + 1 = 0$ , then find the value of  $a^9 + 2^9$   
यदि  $a^2 + a + 1 = 0$  है, तो  $a^9 + 2$  का मान है-
- (A) 2 (B) 3  
(C) 1 (D) 0
73. If the lengths of the three sides of a triangle are 6 cm, 8 cm, 10 cm, then the length of the median to its longest side is?  
यदि एक त्रिभुज के तीनों भुजाओं की लम्बाई 6 सेमी., 8 सेमी. तथा 10 सेमी. है, तो इसके सबसे बड़े भुजा पर डाले गए माध्यिका की लम्बाई है-
- (A) 8 cm/सेमी. (B) 6 cm/सेमी.  
(C) 5 cm/सेमी. (D) 4.8 cm/सेमी.

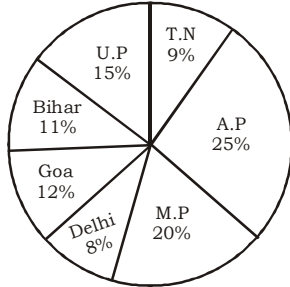


# ANUSHKA ACADEMY

**Directions (74-75): Study the following table and answer the questions given below.**

**निर्देश (74-75): नीचे दी गई तालिका का अध्ययन करें और दिए गए प्रश्नों का उत्तर दें।**

**Data of different states regarding population in the year 2016**  
वर्ष 2016 में जनसंख्या के आधार पर विभिन्न राज्यों के आंकड़े



**Total population of the given States = 3276000**  
दिए गए राज्यों की कुल जनसंख्या = 3276000

States/ राज्य	Sex and Literacy wise Population Ratio/ लिंग तथा साक्षरता के आधार पर जनसंख्या का अनुपात			
	Sex/लिंग		Literacy/साक्षरता	
	M	F	Literate/साक्षर	Illiterate/निरक्षर
A.P./आंध्र प्रदेश	5	3	2	7
M.P./मध्य प्रदेश	3	1	1	4
Delhi/दिल्ली	2	3	2	1
Goa/गोवा	3	5	3	2
Bihar/बिहार	3	4	4	1
U.P./उत्तर प्रदेश	3	2	7	2
T.N./तमिलनाडु	3	4	9	4

74. What will be the percentage of total number of males in U.P., M.P. and Goa together to the total population of all the given states? U.P, M.P तथा Goa में पुरुषों की कुल संख्या, दिए गए सभी राज्यों के कुल जनसंख्या का कितना प्रतिशत है?
- (A) 25%  
(B) 27.5%  
(C) 28.5%  
(D) 31.5%
75. If in the year 2016, there was an increase of 10% in the population of U.P. and 12% in the population of M.P. compared to the previous year, then what was the ratio of populations of U.P. and M.P. in 2015? पिछले वर्ष की तुलना में यदि वर्ष 2016 में, U.P. की जनसंख्या में 10% की वृद्धि तथा M.P. की जनसंख्या में 12% की वृद्धि हुई हो, तो 2015 में U.P. तथा M.P. की जनसंख्या का अनुपात क्या था?
- (A) 42 : 55  
(B) 48 : 55  
(C) 7 : 11  
(D) 4 : 5

# ANUSHKA ACADEMY

## Part - IV (English Language)

**Direction : In Question nos. 76 to 78 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. Had Mukesh work hard (A)/ he would have got a (B)/ distinction in the exam. (C)/ No error (D)
77. In the valley of Kadisha (A)/ where the mighty river flow, (B)/ two little streams met. (C)/ No error (D)
78. All query will (A)/ be answered (B)/ by the chief instructor. (C)/ No error (D)

**Directions : In Question nos. 79 to 81, 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.**

79. I \_\_\_\_\_ you to be home by 8 o'clock.  
(A) expect (B) accept  
(C) aspect (D) except
80. Admission was \_\_\_\_\_ ladies.  
(A) limited of (B) restricted by  
(C) restricted to (D) limited by
81. You will come, \_\_\_\_\_?  
(A) won't you (B) will you  
(C) shouldn't you (D) aren't you

**Directions : In question nos. 82 to 83, out of the four alternatives, choose the one which best expresses the meaning of the given word.**

82. SUPPLE  
(A) Hard (B) Round  
(C) Rigid (D) Flexible
83. SUBMISSIVE  
(A) Obstinate (B) Unyielding  
(C) Stubborn (D) Docile

**Directions : In question nos. 84 to 85, choose the word opposite in meaning to the given word.**

84. JUXTAPOSITION  
(A) Remoteness (B) Separation  
(C) Termination (D) Proximity
85. Hasten  
(A) Lack (B) Obstruct  
(C) Instruct (D) Slow

**Directions : In question nos. 86, 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.**

86. (A) Maintainable (B) Ingradients  
(C) Sustainable (D) Correspondence

**Direction : In Question nos. 87 to 89, four alternative are given for the Idiom/Phrase bold in below sentences. Choose the alternative which best expresses the meaning of the Idiom/Phrase and mark it in the Answer Sheet.**

87. These slogans are commonly voiced by those who have some political **axe to grind**.  
(A) Personal end to serve  
(B) No sense  
(C) No work to do  
(D) No property
88. My colleague **made his mark** as a lawyer at an early age.  
(A) secured good marks  
(B) distinguished himself  
(C) created a vacancy  
(D) desired to be
89. Global warming is **a burning problem** for this summit.  
(A) A problem that is obvious  
(B) An urgent, important problem  
(C) A dangerous problem  
(D) A problem on fire

**Direction: In Question nos. 90 to 92, a sentence/ a part of the sentence is italicised in bold. 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.**

90. **Your hair needs cutting badly**.  
(A) Your hair badly needs cutting.  
(B) Your hair needs cutting real bad.  
(C) Badly your hair needs cutting.  
(D) No improvement
91. They spent many **ideally hours** just sitting in the Sun.  
(A) idly hours (B) idle hours  
(C) ideally hour (D) No improvement
92. If only he **can** swim!  
(A) will (B) could  
(C) would (D) No improvement

# ANUSHKA ACADEMY

**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. Something impossible to believe  
(A) edible (B) credible  
(C) incredible (D) credulous
94. A larger supply than necessary  
(A) freight (B) glut  
(C) graffiti (D) fluvial
95. An elderly person who does not understand or approve of modern ideas  
(A) fuddy-duddy (B) hooligan  
(C) holster (D) honorary

**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 - 1

Clouds are an essential part of the weather conditions which exist around us. Warm air rises upwards in the atmosphere carrying with it dust and moisture from evaporated surface water. At higher altitudes the air is cooler and the vapour in the warm air reaches its 'dew point' where it changes either to small particles of ice or into water, thus forming clouds. Since cloud formation takes place at different heights and temperatures, clouds are of different types.

There are basically three main types of clouds. Up to about 1.5 km from the ground, we generally see the first type called the 'stratus' cloud; on occasions it is the grey stratus clouds which bear light rain. In colder areas the water in these clouds freezes, thus resulting in snowfall. Slowly rising warm air produces these clouds. Above these and up to about 4.5 km is the 'cumulus' clouds; the fluffy shapes are a result of quickly rising warm air. Above the cumulus clouds, at an altitude of about 14 km, float the 'cirrus' types of clouds. Cirrus clouds are wispy clouds formed at such a high altitude that they contain only ice crystals.

Lying between these three main types of clouds are other types like the 'stratocumulus', 'altocumulus', 'cirrocumulus', 'altostratus' and 'cumulonimbus' clouds.

96. What does quickly rising warm air produce?  
(A) Altostratus clouds  
(B) Cumulus clouds  
(C) Altocumulus clouds  
(D) Stratus clouds
97. What do cirrus clouds contain?  
(A) Ice crystals  
(B) Water  
(C) Particles of ice  
(D) Light rain
98. What are the three main types of clouds?  
(A) Stratus, cumulus, cirrus  
(B) Cirrus, altostratus, cirrocumulus  
(C) Cumulus, cirrus, altocumulus  
(D) Stratocumulus, stratus, cumulonimbus
99. Why are there different types of clouds?  
(A) Because warm air rises upwards in the atmosphere.  
(B) Because the atmosphere carries with it dust and moisture from evaporated surface water.  
(C) Because cloud formation takes place in different heights and temperatures.  
(D) Because they are the essential part of the weather conditions.
100. How are stratus clouds produced?  
(A) By quickly rising warm air  
(B) By quickly rising cold air  
(C) By slowly rising cold air  
(D) By slowly rising warm air