

UP पुलिस कांस्टेबल 2025



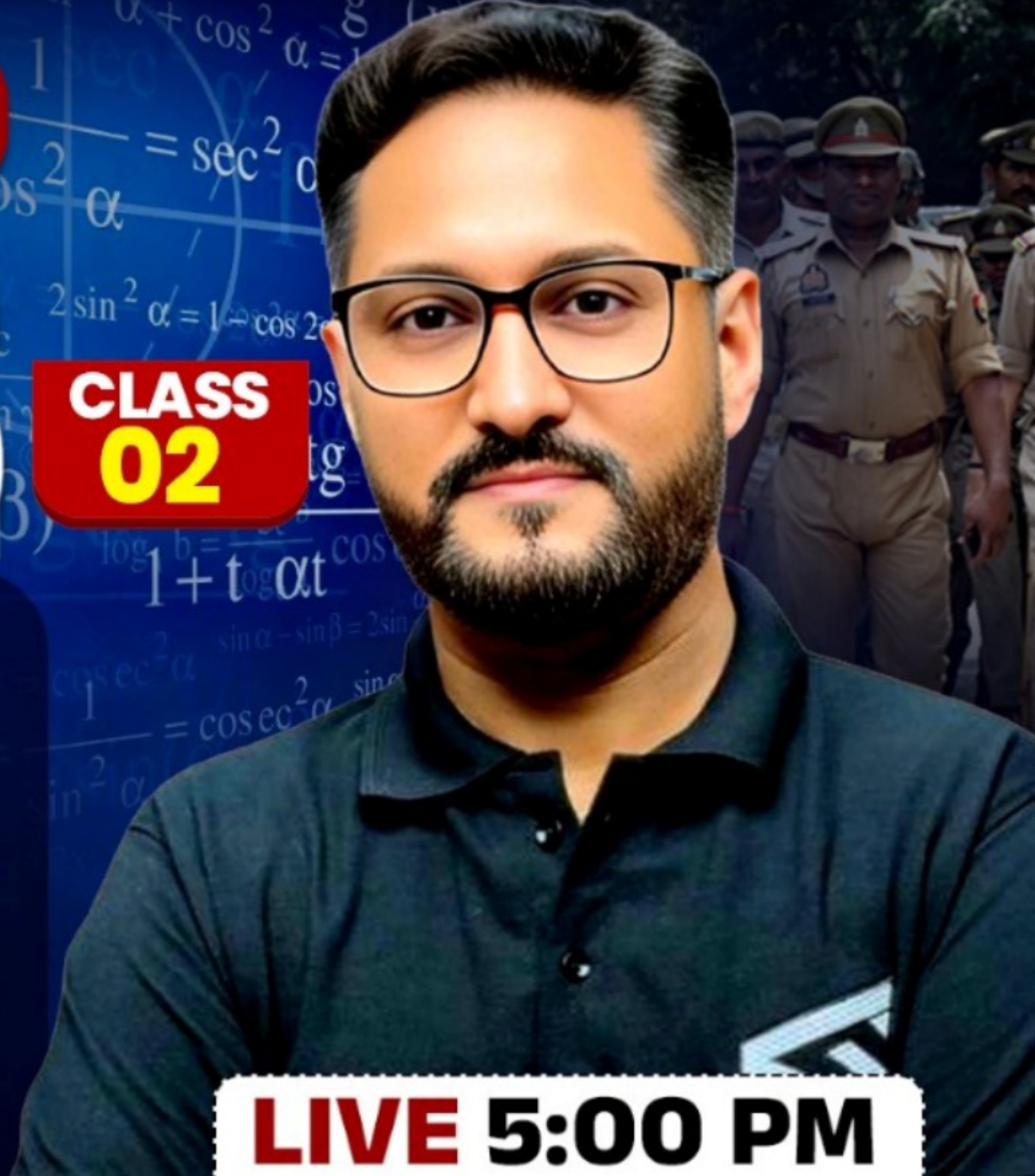
एक क्लास सारे टॉपिक कवर

सम्पूर्ण MATHS

CLASS
02

- » साझेदारी
- » प्रतिशत
- » मिश्रण
- » श्रृंखला
- » औसत
- » ट्रेन
- » DI
- » दौड़
- » लाभ हानि & छूट
- » अनुपात समानुपात
- » गति, समय और दूरी
- » समय और कार्य
- » पाइप और टंकी
- » साधारण ब्याज
- » चक्रवृद्धि ब्याज
- » नाव और धारा
- » लाभ हानि & छूट
- » LCM & HCF
- » सरलीकरण
- » क्षेत्रमिति
- » (2D & 3D)
- » MIN
- » संख्या प्रणाली
- » आयु

LIVE 5:00 PM



WELCOME TO



Preparing Bharat, Empowering Futures

airGurukul Institute for Career Growth

www.airgurukul.com

Powered by Prince Edutech Private Limited

Disclaimer

This presentation, lecture, and all related study materials have been created and published by **airGurukul Institute for Career Growth**, a unit of **Prince Edutech Private Limited**, for **educational and informational purposes only**. While every effort has been made to ensure the accuracy and reliability of the content, **airGurukul** does not guarantee that the information is absolutely current or free from error. Examination patterns, syllabus, and official notifications are subject to change by respective authorities, and students are strongly advised to **verify details from official sources before making any decisions**.

All third-party materials including logos, questions, references, or data used within this content are **solely for educational illustration and fair-use academic discussion**. Their ownership and copyrights remain with their respective owners. **airGurukul** shall not be held liable for any loss, damage, or consequence arising directly or indirectly from the use of this information.

By attending this session, viewing this content, or using the provided materials, the viewer acknowledges and agrees to this disclaimer. **Unauthorized recording, copying, or redistribution of this content in any form is strictly prohibited**.

S D N Amt.
S 4 2 12900 रु.

D : S : N

4 : 5 : 1

$$5 \times 5K + 4 \times 4K + 2 \times K = 12900$$

$$25K + 16K + 2K = 12900$$

$$43K = 12900$$

$$K = 300$$

$$4K = 1200 रु.$$

81.

एक आदमी 5 बेटों, 4 बेटियों और 2 भतीजों के बीच ₹12,900 बाँटता है। यदि प्रत्येक बेटी को प्रत्येक भतीजे से चार गुना अधिक मिलता है, और प्रत्येक बेटे को प्रत्येक भतीजे से पाँच गुना अधिक मिलता है, तो प्रत्येक बेटी को कितना मिलता है?

A man divides ₹12,900 among 5 sons, 4 daughters and 2 nephews. If each daughter gets four times as much as each nephew, and each son gets five times as much as each nephew, how much does each daughter get?

(A) 900

(B) 1100

(C) 1200

(D) 1500

14, 10, 6, 2, 14^{th}

$$\begin{aligned} T_{14} &= a + (n-1)d \\ &= 14 + (14-1) \times -4 \\ &= 14 + -52 = -38 \end{aligned}$$

82. अनुक्रम 14, 10, 6, 2, का 14वाँ पद ज्ञात कीजिए।

Find the 14th term of the sequence 14, 10, 6, 2,

(A) -34

☒ (B) -38

(C) -42

(D) -46

$$14\% = \frac{7}{50}$$

$$m.p \times \frac{43}{50} = \overset{5}{215}$$

$$m.p = \textcircled{250}$$

83. 14% की छूट पर एक खिलौने की बिक्री ₹215 में की गई। खिलौने का अंकित मूल्य क्या था ?

A toy was sold for ₹ 215 at a discount of 14%. What was the marked price of the toy?

(A) ₹ 240

(B) ₹ 275

☒ (C) ₹ 250

(D) ₹ 260

$$\text{P.O.} = 3750 \text{ रु.} \quad \text{S.I.R.} = 20\%$$

$$\text{S.I.} = 3750 \times \frac{1}{5} = 750$$

84. 4% प्रति वर्ष के साधारण ब्याज पर 5 वर्ष हेतु ₹ 3750 का निवेश करने पर, ₹ _____ ब्याज प्राप्त होगा।

If you invest ₹ 3750 for 5 years at 4% per annum simple interest, you will get ₹ _____ interest.

(A) 800

(B) 640

(C) 675

✓ (D) 750

$$2100 \times \frac{1}{10} = 210 \times 2 = 420$$

$$210 \times \frac{1}{10} = 21 \times 1 = 21$$

$$441$$

85. 10% की वार्षिक चक्रवृद्धि ब्याज पर 2 वर्षों के लिए ₹ 2100 के निवेश पर प्राप्त की जाने वाली ब्याज की राशि क्या होगी ?

What will be the amount of interest received on an investment of ₹ 2100 for 2 years at 10% compounded annually?

(A) ₹ 432

✓ (B) ₹ 441

(C) ₹ 453

(D) ₹ 462

$$2 = 10 + 10 + \frac{10 \times 10}{100}$$

$$= 21\%$$

$$2100 \times \frac{21}{100} = 441$$

$$\begin{aligned}
 & \text{M} \quad \quad \quad \text{S} \\
 I &= \frac{336}{16} : \frac{231}{11} \\
 P &= 2 : 3 \\
 T &= \frac{2}{16} : \frac{3}{11} = \frac{11}{16} : \frac{24}{11} \\
 & \quad \quad \quad \text{5.5} \quad 12 \text{ m}
 \end{aligned}$$

86. मिताली और सजुल ने क्रमशः ₹ 336 एवं ₹ 231 एक कारोबार में निवेश किए, परन्तु मिताली ने कुछ महीनों बाद पैसे वापस निकाल लिए। 12 महीनों के समापन पर मिताली और सजुल द्वारा आपस में बाँटे गए लाभ का अनुपात 2 : 3 होने पर, मिताली ने कितने महीनों के बाद अपना पैसा निकाल लिया होगा?

Mitali and Sajul invested ₹ 336 and ₹ 231 respectively in a business, but Mitali withdrew the money after a few months. If the ratio of profits shared by Mitali and Sajul at the end of 12 months is 2 : 3, after how many months would Mitali have withdrawn her money?

- (A) 4.5
(C) 6.5

- ☒ (B) 5.5
(D) 7.5

$$14 + 31 + x = 30 \times 3$$

$$45 + x = 90$$

$$x = 45$$

87. 14, 31 एवं एक अन्य संख्या का औसत 30×3 है। तीसरी संख्या क्या है ?

The average of 14, 31 and another number is 30. What is the third number?

(A) 35

(B) 36

(C) 40

✓ (D) 45

270

③



$$A+B = \frac{270}{8} = 33 \frac{6}{8} \text{ min}$$

$$= 33 \frac{3}{4} \times \frac{15}{16}$$

33 on 45 sec

88. व्यक्ति A, 90 मिनट में किसी कार्य को पूरा कर सकता है, जबकि व्यक्ति B को वही काम पूरा करने में 54 मिनट लगते हैं। दोनों एक साथ मिलकर, काम को पूरा करने में कितना समय लगाएँगे ?

Person A can complete a work in 90 minutes, while person B takes 54 minutes to complete the same work. How much time will both of them take together to complete the work?

- (A) 34 मिनट 40 सेकण्ड
(B) 34 मिनट 30 सेकण्ड
(C) 33 मिनट 45 सेकण्ड
(D) 32 मिनट 55 सेकण्ड

$$4 \text{ दिवार का क्षेत्रफल} = 2(l+b) \times h$$

$$\text{Old} = 2(5+4) \times 2 = 36$$

$$l = 5 \times \frac{7}{5} = 7, b = 4 \times \frac{5}{4} = 5$$

$$\text{New} = 2(7+5) \times h = 24$$

$$h = \frac{18}{12} = 1.5$$

$$b = 4$$

$$h = \frac{24}{16} = 1.5$$

$$\frac{5}{16} \times 100 = \frac{125}{4} = 31.25\%$$

89. एक कमरे की लम्बाई, चौड़ाई और ऊँचाई का अनुपात 5 : 4 : 2 है। यदि एक नए कमरे में, लम्बाई को 40% से और चौड़ाई को 25% से बढ़ाया जाता है कमरे की चारों दीवारों के कुल क्षेत्रफल को एकसमान रखने हेतु कमरे के आयतन में क्या बदलाव किया जाएगा ?

The ratio of length, breadth and height of a room is 5 : 4 : 2. If in a new room, the length is increased by 40% and the breadth is increased by 25%, what will be the change in the volume of the room to keep the total area of the four walls of the room the same?

- (A) पहले जैसे ही होगा
(B) 31.25% बढ़ोतरी होगी
(C) 20.25% बढ़ोतरी होगी
(D) 10% बढ़ोतरी होगी

$$\begin{array}{r} I \\ 15 \end{array} \quad \begin{array}{r} M \\ 21 \end{array}$$

$$105$$

$$\begin{array}{r} 8 \times 12 R = 2h \times 8 \\ 96 R = 16h \\ 7 R = 1h \\ \hline 103 R \\ 2 R \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 17h \\ 2 \times 12 \\ 24 \\ \hline 17h 24min \end{array}$$

$$SR = 1h$$

$$2R = 1h$$

90. इयान, किसी कार्य को 15 घण्टों में पूरा कर सकता है, जबकि मानस को उसी काम को पूरा करने में 21 घण्टे लगते हैं। काम पूरा होने तक, इयान से शुरू करते हुए, दोनों बारी-बारी से एक घण्टा काम करते हैं। केवल अन्तिम पारी के दौरान, काम पूरा होने तक दोनों में से एक व्यक्ति, एक घण्टे से कम अवधि हेतु काम कर सकता है। काम को पूरा करने में उन्हें कितना समय लगेगा ?

Ian can complete a work in 15 hours, whereas Manas takes 21 hours to complete the same work. Starting with Ian, they both take turns working for an hour until the job is completed. Only during the last shift, one of the two persons may work for a period of less than an hour until the work is completed. How much time will they take to complete the work?

☒ (A) 17 घण्टे 24 मिनट
☐ (C) 17 घण्टे 48 मिनट

☐ (B) 17 घण्टे 30 मिनट
☐ (D) 17 घण्टे 50 मिनट

$$\begin{array}{r} 18 - \textcircled{15} \\ \hline 180 \\ x-2 \\ \hline 7 \end{array} - \begin{array}{r} \textcircled{15} \\ \hline 180 \\ x \\ \hline 9 \end{array} = \textcircled{3h}$$

~~10~~ ~~12~~ x

91. प्रसून, एक निश्चित गति में 180 किलोमीटर की दूरी तक साइकिल चलाता है। यदि वह प्रति घण्टे 2 किलोमीटर की धीमी गति से साइकिल चलाता है, तो उसे गंतव्य तक पहुँचने में और 3 घण्टे अधिक लग सकते हैं। निम्नलिखित विकल्पों में से, किलोमीटर/घण्टे में, उस गति का चयन करें जिसमें वास्तव में प्रसून ने साइकिल चलाई होगी।

Prasoon cycles a distance of 180 kilometers at a certain speed. If he cycles at a slower speed of 2 kilometers per hour, he may take another 3 hours more to reach his destination. From the following options, select the speed at which Prasoon would actually have cycled, in kilometres/hour.

- ~~(A) 9~~
~~(B) 10~~
☒ (C) 12
(D) 15

PERMUTATION (क्रम-व्य)

M.
B
C

m B C

m B C | B C m | C B m
m C B | B m C | C m B

$${}_nP_r = \frac{n!}{n-r!}$$

BOARD

5!

BOARD

$${}_5P_5 = 5!$$

$${}_nP_n = \textcircled{n!}$$

$${}_5P_2 = \frac{5!}{(5-2)!} = \frac{5 \times 4 \times \cancel{3!}}{\cancel{3!}} = 5 \times 4 = \textcircled{20}$$

$${}_5P_{\textcircled{2}} = 5 \times 4 = \textcircled{20}$$

$${}_{10}P_3 = 10 \times 9 \times 8$$

ARITHMETIC

$$\frac{10!}{2!2!}$$

92. शब्द "ARITHMETIC" के अक्षरों को कितने प्रकार से व्यवस्थित किया जाता है?

In how many ways the letters of the word "ARITHMETIC" be arranged?

- a) 10!
- b) 10!/2!
- ☒ c) 10!/2!.2!
- d) 10!/4!
- e) None of these

6-8

LOGITECH
~~LOITECH~~

$$6! = 720$$

$$6 \times 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1 = 720$$

93. शब्द "LOGITECH" के अक्षरों को कितने प्रकार से व्यवस्थित किया जाए, ताकि यह 'G' से शुरू होकर 'H' पर समाप्त हो?

In how many ways the letters of the word "LOGITECH" be arranged, so that it will begin with 'G' and end with 'H' ?

- a) 5040
- b) 720
- c) 360
- d) 120
- e) None of these

$$nC_2 = 91$$



$$\frac{n(n-1)}{2} = 91$$

$$n(n-1) = 182$$

$$\textcircled{14}$$

94. एक कमरे में हर कोई एक दूसरे से हाथ मिलाता है। हाथ मिलाने की कुल संख्या 91 है। कमरे में व्यक्तियों की कुल संख्या ज्ञात कीजिए।

In a room everybody shakes hands with everybody else. The total number of handshakes is 91. Find the total number of persons in the room.

a) 12

☒ b) 14

c) 16

d) 18

e) None of these

$$\begin{aligned} \text{a) } 12 & \times 11 = 132 \\ \text{b) } 14 & \times 13 = 182 \\ \text{c) } 16 & \times 15 \\ \text{d) } 18 & \times 17 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \textcircled{91 \times 2} \\ & = 182 \\ & \textcircled{14} \times 13 \end{aligned}$$

COMBINATION (संयोज)

Selection (चुनना)

$$nCr = \frac{n!}{n-r! r!}$$

$$5C_2 = \frac{5!}{3! 2!} = \frac{5 \times 4 \times \cancel{3!}}{\cancel{3!} \times 2!} = \frac{5 \times 4}{2 \times 1} = 10$$

$$5C_2 \Rightarrow \cancel{3}$$

$$\frac{5 \times 4}{2 \times 1} = 10$$

$$8C_3 \times 7C_3 = 8C_3 \times 7C_3$$

$$\frac{8 \times 7 \times 6}{3 \times 2 \times 1} \times \frac{7 \times 6 \times 5}{3 \times 2 \times 1}$$

$$8 \times 7 \times 7 \times 5 =$$

$$49 \times 40 = 1960$$

$$(37) = 1960$$

95. 8 पुरुषों और 7 महिलाओं में से 5 पुरुषों और 3 महिलाओं का समूह कितने अलग-अलग तरीकों से बनाया जा सकता है?

In how many different ways can a group of 5 men and 3 women be formed out of 8 men and 7 women?

a) 1568

b) 4704

c) 3136

d) 2352

e) None of these

$$12 - 3 = 9$$

$$5 - 3 = 2$$

$${}^9C_2 = \frac{9 \times 8}{2 \times 1} = 36$$

96. यदि 3 विशेष लड़कों को हमेशा चुना जाना है, तो कुल 12 लड़कों में से 5 लड़कों को कितने तरीकों से चुना जा सकता है?

If 3 particular boys are to be selected always, then in how many ways can 5 boys be chosen from a total of 12 boys ?

a) 792

b) 220

c) 66

d) 36

e) None of these

$$\begin{aligned}
 A &= \frac{1}{2} \times \text{आ०} \times \text{ऊ०} \\
 &= \frac{1}{2} \times 13.9 \times 11.3 \\
 &= 78.53
 \end{aligned}$$

97. एक त्रिभुज का आधार 13.9 सेमी और ऊँचाई 11.3 सेमी है। त्रिभुज का क्षेत्रफल क्या है?

A triangle has a base of 13.9 cm and a height of 11.3 cm. What is the area of the triangle?

[UP Constable 1st shift (9 June 2026)]

- ☒ [A] 72.63 cm²
- ☒ [B] 77.73 cm²
- ☒ [C] 75.43 cm²
- ☒ [D] 78.53 cm²

$$L.C.M \times H.C.F = N_1 \times N_2$$

$$2 \times 42728 = 218 \times N_2$$

$$N_2 = \frac{2 \times 42728}{218}$$

$$= 392$$

98. दो संख्याओं का HCF 2 है और उनका LCM 42728 है। यदि एक संख्या 218 है, तो दूसरी संख्या क्या है?

The HCF of two numbers is 2 and their LCM is 42728. If one number is 218, what is the other number?

[UP Constable 1" shift (9 June 2026)]

[A] 284 ✗

✓ [B] 392 ✓

[C] 256 ✗

[D] 438 ✗

M T W Th F S S

$$P = \frac{1}{7} + \frac{2}{7} = \frac{3}{7}$$

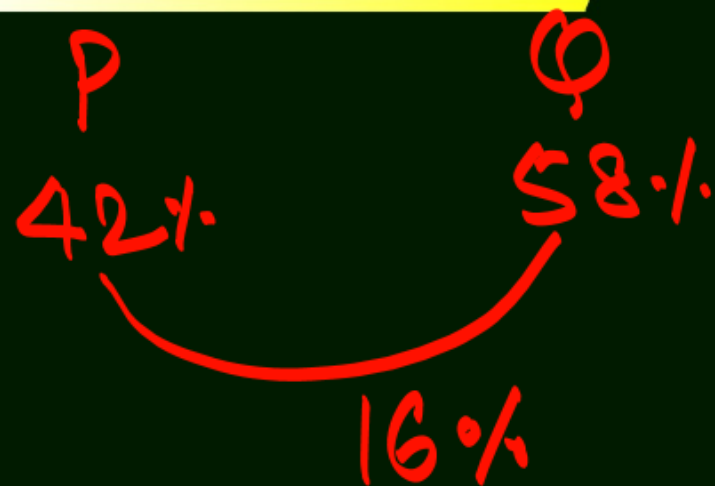
$$P = \frac{n(E)}{n(S)} = \frac{3}{7}$$

99. एक छात्र सप्ताह के दिनों में से एक दिन यादृच्छिक रूप से चुनता है। इसकी प्रायिकता क्या है कि चुना गया दिन 'w' या 's' अक्षर से शुरू होता है?

A student randomly picks a day from the days of a week. What is the probability that the selected day starts with the letter 'W' or 'S'?

[UP Constable 1st shift (9 June 2026)]

- (A) $\frac{4}{7}$
- (B) $\frac{2}{7}$
- ✓ (C) $\frac{3}{7}$
- (D) $\frac{1}{7}$



$$4500 \times \frac{16}{100} = 720$$

100. दो उम्मीदवार P और Q एक चुनाव में क्रमशः 42% और 58% वोट प्राप्त करते हैं। यदि वोटों की कुल संख्या 4500 थी, तो Q को P से कितने अधिक वोट मिले ?

Two candidates P and Q received 42% and 58% of the votes respectively in an election. If the total number of votes was 4500, how many more votes than P did Q receive?

[UP Constable 1st shift (9 June 2026)]

[A] 540

☒ [B] 720

[C] 460

[D] 880

$$\frac{3}{5} = 0.6, 0.62, 0.602, 0.61$$

$$0.62, 0.61, \underline{0.602}, \underline{0.6}$$

101. यदि आवश्यक हो तो सभी संख्याओं को दशमलव में परिवर्तित कीजिए और फिर उन्हें अवरोही क्रम में व्यवस्थित कीजिए।

Convert all the numbers to decimals if necessary, and then arrange them in descending order.

$3/5, 0.62, 0.602, 0.61$

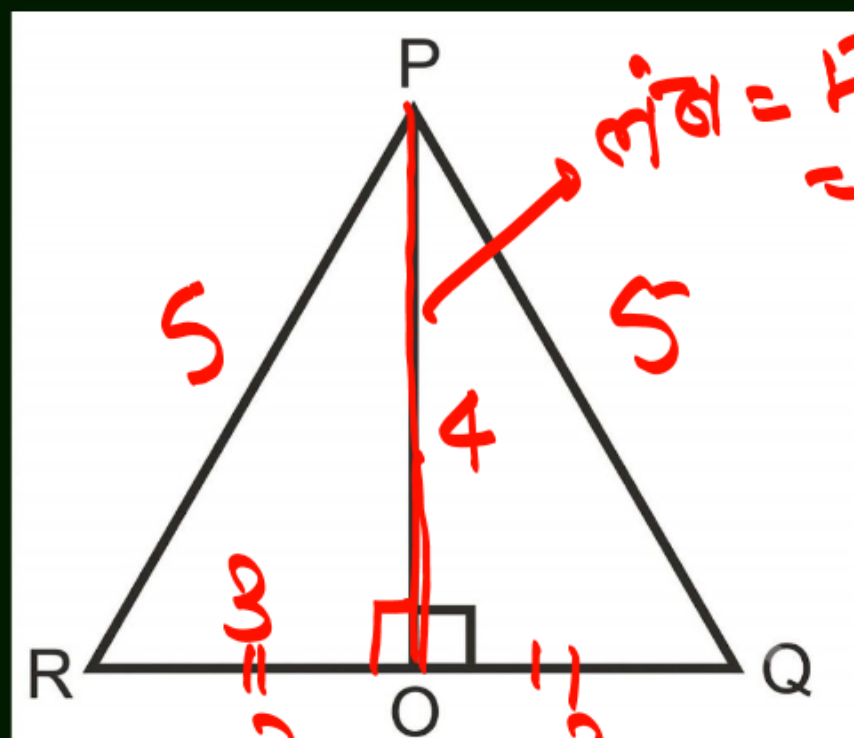
[UP Constable 1st shift (9 June 2026)]

[A] $3/5, 0.62, 0.602, 0.61$ ✗

[B] $0.62, 0.602, 3/5, 0.61$ ✗

✓ [C] $0.62, 0.61, 0.602, 3/5$ ✓

[D] $0.61, 0.602, 0.62, 3/5$ ✗



$$A = \frac{1}{2} \times 6 \times 4$$

102. एक प्रश्न और कथनों का एक समूह दिया गया है। हमें यह ज्ञात करना है कि दिए गए कथनों में से कौन-सा/सँ कथन प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है/हैं।

A question along with a set of statements is given below. We have to find which of the given statements is/are sufficient to answer the given question.

Question: Find the area of the triangle PQR.

प्रश्न : त्रिभुज PQR का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

Statements:/कथन:

- I. $PQ = 5\text{m}$ $PR = 5\text{ m.}$ / $PQ = 5\text{ मी.}, PR = 5\text{ मी.}$
- II. Length of PO is 4 m. / PO की लंबाई 4 मी. है।

[UP Constable 1st shift (9 June 2026)]

- [A] Both Statement I and Statement II together are sufficient. कथन I और कथन II दोनों मिलकर पर्याप्त हैं।
- [B] Statement I alone is sufficient. / कथन I अकेला पर्याप्त है।
- [C] Statement II alone is sufficient. / कथन II अकेला पर्याप्त है।
- [D] Both Statement I and Statement II together also are not sufficient./कथन I और कथन II दोनों मिलकर भी पर्याप्त नहीं हैं।

$$72 + 88 + 65 + 79 + 81 \\ = 385$$

$$\% = \frac{385}{500} \times 100 \\ = 77\%$$

103. एक छात्र ने पाँच विषयों में निम्न अंक प्राप्त किए
अंग्रेज़ी: 72, गणित: 88, विज्ञान: 65, सामाजिक
अध्ययन : 79, हिंदी: 81. कुल 500 अंकों में से छात्र ने
कितने प्रतिशत अंक प्राप्त किए?

A student scored the following marks in five
subjects: English: 72, Mathematics: 88,
Science: 65, Social Studies: 79, Hindi: 81.
What percentage did the student score out
of a total of 500 marks?

[UP Constable 1" shift (9 June 2026)]

[A] 79%

[B] 78%

[C] 76%

[D] 77%

$$0.2x + 0.04 = 0.5x - 0.11$$

$$0.3x = 0.15$$

$$x = \frac{0.15}{0.30} = \frac{1}{2} = 0.5$$

104. Find the value of x.

x का मान ज्ञात कीजिए।

$$0.2x + 0.04 = 0.5x - 0.11$$

[UP Constable 1 shift (9 June 2026)]

[A] 0.7

☒ [B] 0.5

[C] 0.11

[D] 0.08

$$\% = \frac{+20 \times 20}{100} = -4\%$$

105. एक संख्या पहले 20% बढ़ाई जाती है और फिर 20% घटाई जाती है। शुद्ध प्रतिशत परिवर्तन क्या है?

A number is first increased by 20% and then decreased by 20%. What is the percentage change?

[UP Constable 2nd shift (8 June 2026)]

[A] 6% decrease/कमी

☒ [B] 4% decrease/कमी

[C] 8% increase/वृद्धि

[D] 0% (no change) / (कोई परिवर्तन नहीं)

$$L.C.M \times H.C.F = N_1 \times N_2$$

$$\frac{5940 \times 4}{108} = N_2 = 220$$

106. दो संख्याओं का HCF 4 है और उनका LCM 5940 है। यदि एक संख्या 108 है, तो दूसरी संख्या ज्ञात कीजिये।

The HCF of two numbers is 4 and their LCM is 5940. If one of the numbers is 108, what is the other number?

[UP Constable 2nd shift (8 June 2026)]

[A] 460

[B] 340

[C] 520

✓ [D] 220

$$\frac{4000 \times 12 \times 3}{100} + \frac{5000 \times 12 \times 2}{100}$$

$$1440 + 1200$$

$$= 2640$$

107. 12% वार्षिक साधारण ब्याज पर, सुनीथा ने रोहन को 3 वर्षों के लिए 4,000 रुपये और प्रियांका को 2 वर्षों के लिए 5,000 रुपये उधार दिए। दोनों ऋणों से सुनीथा ने कुल ब्याज कितना कमाया, यह गणना करें।

At 12% simple interest per annum, Sunitha lent Rs. 4,000 to Rohan for 3 years and Rs. 5,000 to Priyanka for 2 years. Calculate the total interest Sunitha earned from both loans.

[UP Constable 2nd shift (8 June 2026)]

☒ [A] Rs. 2,640

[B] Rs. 1,200

[C] Rs. 1,440

[D] Rs. 2,462

108. Find the value of/ का मान ज्ञात कीजिए।

$$\frac{8 \times 4^2}{2} = 16$$

$$8 \times \sqrt{10 + \sqrt{25 + \sqrt{108 + \sqrt{154 + \sqrt{225}}}}} \div \sqrt[3]{8}$$

- ✓ [A] 16
[B] 18
[C] 1/2
[D] 24

$$\sqrt{154 + 15} = 169$$

13

$$\sqrt{108 + 13}$$

$$\sqrt{121} = 11$$

$$\sqrt{36} = 6$$

$$\sqrt{6} = 4$$

$$x^2y \quad xy^3$$

$$x^2y^3$$

109. बीजीय व्यंजकों x^2y और xy^3 का लघुत्तम समापवर्त्य (LCM) ज्ञात कीजिए।

Determine the Least Common Multiple (LCM) of the algebraic expressions x^2y and xy^3 .

[UP Constable 2nd shift (8 June 2026)]

[A] x^2y^2

[B] x^3y^2

☒ [C] x^2y^3

[D] x^2y^3

$$\begin{array}{r} \text{W} \quad \text{D} \\ 5 \times 8 \\ \times \\ 400 \\ \hline \end{array} = 16000$$

110. पाँच श्रमिकों का एक समूह एक कार्य को 8 दिनों में पूरा कर सकता है। यदि प्रत्येक श्रमिक को प्रतिदिन 400 रुपये का भुगतान किया जाता है, तो सभी श्रमिकों को कुल कितना वेतन दिया जाता है?

A group of 5 workers can complete a job in 8 days. If each worker is paid Rs. 400 per day, what is the total wage paid to all workers?

[UP Constable 2nd shift (8 June 2026)]

[A] Rs. 14,000

[B] Rs. 11,000

☒ [C] Rs. 16,000

[D] Rs. 15,000

Yes + No = 100%

↓ ↓
0.55 0.45

55% 45%

111. किसी घटना के घटित होने की प्रायिकता 0.55 है।
उस घटना के घटित न होने की प्रायिकता क्या है ?

The probability of an event happening is 0.55. What is the probability that the event does not happen?

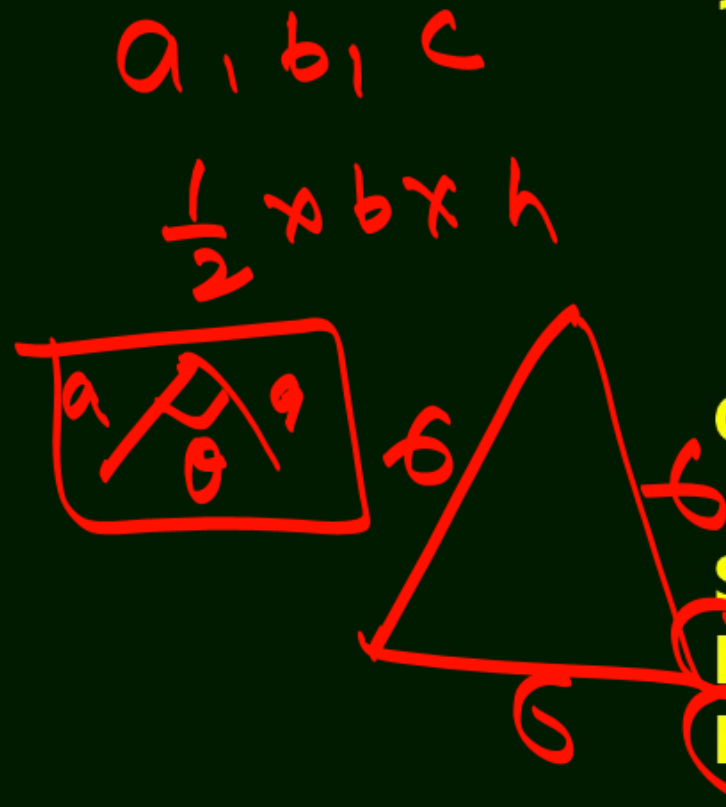
[UP Constable 2nd shift (8 June 2026)]

[A] 0.50

✓ [B] 0.45

[C] 0.30

[D] 0.55



112. प्रश्न और दिए गए कथनों को पढ़ें और फिर तय करें कि कथनों में दी गई जानकारी प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त/आवश्यक है या नहीं।

Read the question and statements provided and then decide whether the data provided in the statements are sufficient/required to answer the question.

Question/प्रश्न :

Find the area of a triangle. / त्रिभुज का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

Statements/कथन:

- I. One of its sides is 6 units. / इसकी एक भुजा 6 इकाई है।
- II. It is an equilateral triangle. / यह एक समबाहु त्रिभुज है।

[UP Constable 2nd shift (8 June 2026)]

- [A] Both Statements I and II are required/कथन I और II दोनों आवश्यक हैं।
- [B] Only Statement II is sufficient / केवल कथन II पर्याप्त है।
- [C] Neither Statement I nor II is sufficient / न तो कथन I और न ही II पर्याप्त है।
- [D] Only Statement I is sufficient / केवल कथन I पर्याप्त है।

$$\begin{aligned}
 Z &= +X - Y - \frac{X \times Y}{100} \\
 &= 160 - 25 - \frac{160 \times 25}{100} \\
 &= 135 - 40 \\
 &= 95\%
 \end{aligned}$$

113. एक दुकानदार अपनी वस्तुओं पर क्रय मूल्य से 160% अधिक मूल्य अंकित करता है और अंकित मूल्य पर 25% की छूट प्रदान करता है। उसका लाभ प्रतिशत क्या है?

A shopkeeper marks his goods at 160% above the cost price and offers a discount of 25%, on the marked price. What is his profit percentage?

[UP Constable 2nd shift (8 June 2026)]

[A] 88%

[B] 80%

[C] 77%

[D] 95%

$$\text{MILK} = \frac{35}{5+2} \times \frac{5}{1} = 25$$

114. दूध और पानी के मिश्रण में दूध और पानी का अनुपात 5:2 है। यदि मिश्रण की कुल मात्रा 35 लीटर है, तो इसमें कितना दूध है?

In a mixture of milk and water, the ratio of milk to water is 5: 2. If the total mixture is 35 litres, how much milk does it contain?

[UP Constable 2nd shift (8 June 2026)]

[A] 30 litres

[B] 20 litres

[C] 34 litres

[D] 25 litres

115. Find the value of K:

K का मान ज्ञात कीजिये :

$$13450 + 12846 - 1230 - K = 23670 + 987$$

[UP Constable 2nd shift (8 June 2026)]

[A] 409

[B] 465

[C] 424

[D] 416

$$\begin{array}{l}
 \text{J} \quad \text{K} \\
 2 \times 8 : 3 \times 8 \\
 \text{K} = \frac{15000 \times 3}{5} = 9000
 \end{array}$$

116. J और K एक बिज़नेस में क्रमशः ₹20,000 और ₹30,000 का निवेश करते हैं। वे अपने निवेश के अनुपात में मुनाफ़ा बांटने पर सहमत होते हैं। अगर बिज़नेस को 8 महीने के आखिर में ₹15,000 का मुनाफ़ा होता है, तो मुनाफे में K का हिस्सा कितना होगा?

J and K invest Rs. 20,000 and Rs. 30,000 respectively in a business. They agree to share profits in the ratio of their investments. If the business earns a profit of Rs. 15,000 at the end of 8 months, what is K's share of the profit?

[UP Constable 2nd shift (8 June 2026)]

[A] Rs. 9,000

[B] Rs. 1,000

[C] Rs. 1,100

[D] Rs. 8,000

पूर्ण वर्ग
योग = 1479

117. निम्नलिखित छह अंकों की संख्याओं में से कौन सी संख्या पूर्ण वर्ग नहीं है?

Which of the following six-digit numbers is not a perfect square?

[UP Constable 2nd shift (8 June 2026)]

- 7 = 3 + 4
9 = 3 + 6
4 = 2 + 2
2
- [A] 146689
[C] 103041
[B] 121801
[D] 100109

[2, 8, 3, 7] unit
Square

118. 234 और 452 का महत्तम समापवर्तक (HCF) क्या है?

What is the Highest Common Factor (HCF) of 234 and 452 ?

[UP Constable 2nd shift (8 June 2026)]

[A] 32 ✗

[B] 8 ✗

[C] 16 ✗

✓ [D] 2

$$\text{Range} = (\text{max} - \text{min})$$
$$38 - 29 = 9^{\circ}\text{C}$$

119. Temperatures (in $^{\circ}\text{C}$) recorded in a city for six days:

एक शहर में छह दिनों के लिए दर्ज तापमान ($^{\circ}\text{C}$ में):

Day/दिन 1: 32, Day/दिन 2: 35, Day/दिन 3: 29,

Day/दिन 4: 38, Day/दिन 5: 33, Day/दिन 6: 31.

What is the range of the recorded temperatures?

दर्ज तापमानों की परास (range) क्या है?

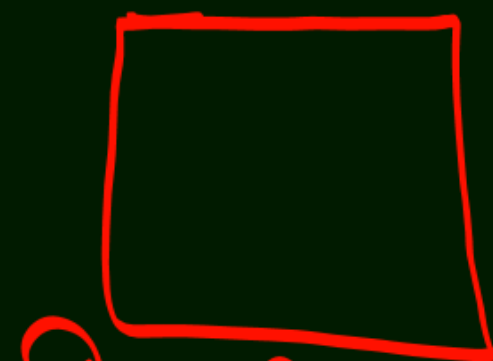
[UP Constable 2nd shift (8 June 2026)]

[A] 8°C

✓ [B] 9°C

[C] 10°C

[D] 7°C



घेरने = परिमाण

= 4 × भुजा

$$4 \times 2800 = 11200$$

120. यदि एक वर्गाकार बगीचे की भुजा की लंबाई 2,800 मीटर है, तो इसे घेरने के लिए कितनी बाड़ की आवश्यकता होगी?

If the side length of a square garden is 2,800 meters, how much fencing is needed to enclose it?

[UP Constable 2nd shift (8 June 2026)]

[A] 28,000 meters

[B] 32,400 meters

[C] 52,000 meters

[D] 11,200 meters

121. 0.2 × 0.03 × 0.004 के गुणनफल में दशमलव बिंदु के दाईं ओर कितने अंक होंगे?

How many digits will be to the right of the decimal point in the product of $0.2 \times 0.03 \times 0.004$?

[UP Constable 2nd shift (8 June 2026)]

- ☒ [A] 6
- [B] 8
- [C] 10
- [D] 4

23

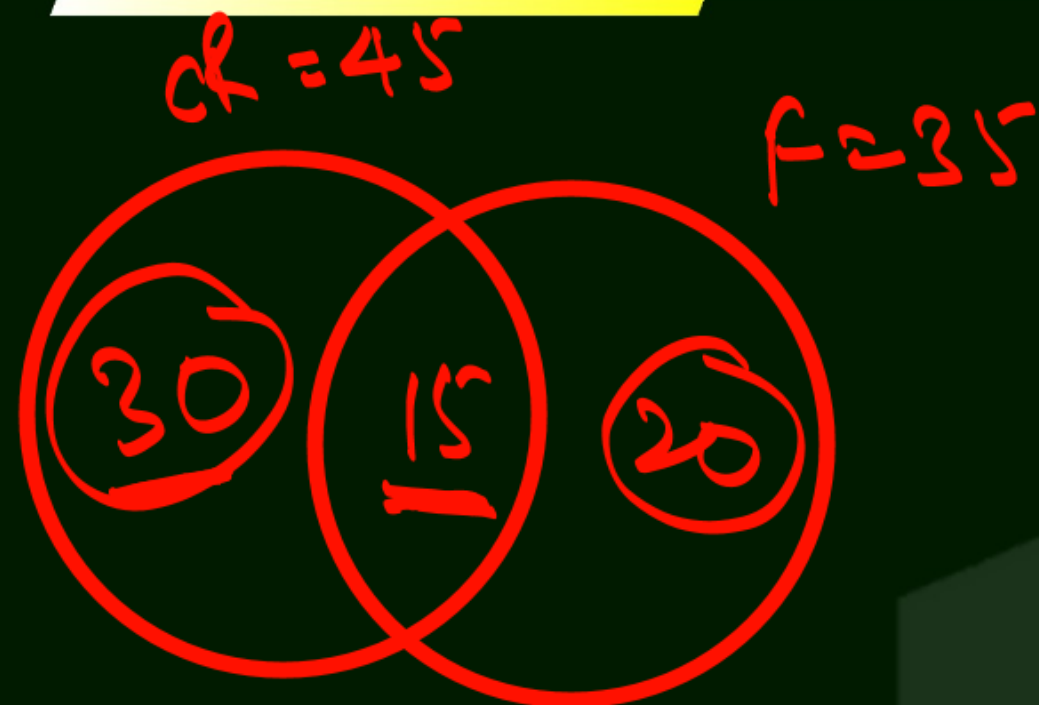
$$S.P = 40000 \times \frac{115}{100}$$

122. एक व्यक्ति ने 40,000 रुपये में एक लैपटॉप खरीदा और इसे 15% के लाभ पर बेच दिया। लैपटॉप का विक्रय मूल्य क्या है

A person bought a laptop for Rs. 40,000 and sold it at a profit of 15%. What is the selling price of the laptop?

[UP Constable 2nd shift (8 June 2026)]

- ☒ [A] Rs.46,000
[B] Rs.47,000
[C] Rs.48,000
[D] Rs.45,000



123. 80 छात्रों की एक कक्षा में, 45 छात्र क्रिकेट खेलते हैं, 35 छात्र फुटबाल खेलते हैं, और 15 छात्र क्रिकेट और फुटबॉल दोनों खेलते हैं। कितने छात्र केवल क्रिकेट खेलते हैं?

In a class of 80 students, 45 play cricket, 35 play football, and 15 play both cricket and football. How many students play only cricket?

[UP Constable 2nd shift (8 June 2026)]

- ☒ [A] 30
- [B] 35
- [C] 40
- [D] 25

$$\text{परिधि} = 2\pi r$$

$$= 2 \times 3.14 \times 92.8$$

$$= 6.28 \times 92.8$$

$$\begin{array}{r} 92.8 \\ 6.28 \\ \hline 582.78 \end{array}$$

124. एक वृत्त की त्रिज्या 92.8 सेमी है। वृत्त की परिधि क्या है? ($\pi = 3.14$) का प्रयोग करें)

A circle has a radius of 92.8 cm. What is the circumference of the circle? (Use $\pi = 3.14$)

[UP Constable 2nd shift (8 June 2026)]

[A] 580.42 cm

[B] 586.22 cm

[C] 584.12 cm

[D] 582.78 cm

$$\frac{120 + 95 + 145 + 140}{4} = \frac{500}{4} = 125 \text{ km}$$

125. A car travels the following distances on four consecutive days:

एक कार चार लगातार दिनों में निम्नलिखित दूरियाँ तय करती है:

Day 1: 120 km, Day 2: 95 km, Day 3: 145 km, Day 4: 140 km.

दिन 1: 120 किमी, दिन 2: 95 किमी, दिन 3: 145 किमी, दिन 4: 140 किमी।

What is the average distance covered per day?

प्रति दिन औसत दूरी कितनी है ?

[UP Constable 2nd shift (8 June 2026)]

☒ [A] 125 km

[B] 130 km

[C] 135 km

[D] 120 km

Diagram showing two parallel tracks with points A and B. The distance between A and B is 800m. Train A is moving right at 80 km/h, and Train B is moving left at 60 km/h.

$$T = \frac{800m}{140 \times \frac{5}{18}} = \frac{800 \times 18}{700} = \frac{144}{7} = 20.57$$

126. दो रेलगाड़िया, जिनमें से प्रत्येक 800 मी लंबी है, समानांतर पटरियों पर विपरीत दिशाओं में चल रही हैं। उनकी गति क्रमशः 80 किमी/घंटा और 60 किमी/घंटा है। धीमी गति वाली रेलगाड़ी को तेज गति वाली रेलगाड़ी के चालक को पार करने में कितना समय लगेगा?

Two trains, each 800 m long, are running in opposite directions on parallel tracks. The Speed are 80 km/h and 60 km/h respectively. Find the time taken by the slower train to pass the driver of the faster train?

[UP Constable 2nd shift (8 June 2026)]

[A] 18.57 seconds

[B] 23 seconds

[C] 24 seconds

[D] 20.57 seconds

9:25 PM

$$5 \times 40 = 200 \text{ min}$$

$$= 3 \text{ h } 20 \text{ min}$$

9:25
3 h 20
6:05 PM

127. अनन्या अपना सारा होमवर्क रात 9:30 बजे से 5 मिनट पहले खत्म करना चाहती है ताकि वह एक ज़रूरी टीवी प्रोग्राम देख सके। उसके पाँच विषय हैं और हर विषय को पूरा करने में 40 मिनट लगते हैं। उसे अपना होमवर्क किस समय शुरू करना चाहिए ताकि वह रात 9:25 बजे तक खत्म कर ले ?

Ananya wants to finish all her homework 5 minutes before 9:30 PM so that she can watch an important TV programme. She has five subjects, and each subject requires 40 minutes to complete. At what time should she start her homework to finish at 9:25 PM?

[UP Constable 2nd shift (8 June 2026)]

☒ [A] 6:05 PM

[B] 6:15 PM

[C] 6:25 PM

[D] 6:35 PM

$$\text{Fail \%} = \frac{1}{6} \times 100 = 16.67\%$$

128. A student's marks in six subjects are shown as:

एक छात्र के छह विषयों के अंक इस प्रकार हैं:

Physics: (भौतिकी) 78, Chemistry (रसायन विज्ञान): 82, Mathematics (गणित) 90, Biology (जीव विज्ञान) 74, English (अंग्रेज़ी): 68, Computer (कंप्यूटर): 86.

If the passing mark is 70 in each subject, what percentage of subjects did the student fail in?

यदि प्रत्येक विषय में उत्तीर्ण होने के लिए 70 अंक आवश्यक हैं, तो छात्र कितने प्रतिशत विषयों में अनुत्तीर्ण हुआ ?

[UP Constable 2nd shift (8 June 2026)]

- [A] 16.67%
- [B] 13.21%
- [C] 15%
- [D] 12.14%

129. A teacher records the test scores of five students in two different subjects. The scores are as follows:

एक शिक्षक दो अलग-अलग विषयों में पाँच छात्रों के टेस्ट स्कोर रिकॉर्ड करता है। स्कोर इस प्रकार हैं:

Maths/गणित: 78, 85, 92, 88, 76 = $419/5 = 83.8$

Science/विज्ञान: 82, 79, 91, 87, 84

Calculate the average score for each subject.

प्रत्येक विषय के लिए औसत स्कोर की गणना करें।

[UP Constable 2nd shift (8 June 2026)]

[A] Maths: 83.8, Science: 84.6/ गणित: 83.8, विज्ञान : 84.6

[B] Maths: 85.8, Science: 86.6 / गणित: 85.8, विज्ञान : 86.6

[C] Maths: 87.8, Science: 88.6/ गणित: 87.8, विज्ञान : 88.6

[D] Maths: 80.8, Science : 81.6/ गणित: 80.8, विज्ञान : 81.6

John : Sarah
~~18000~~ : ~~100000~~
 9 : 50

130. John invests Rs. 18,000 in stocks and Sarah invests Rs. 1,00,000 in stocks. What is the ratio of John's investment to Sarah's investment?

जॉन शेयरों में 18,000 रुपये का निवेश करता है और सारा शेयरों में 1,00,000 रुपये का निवेश करती है। जॉन के निवेश का सारा के निवेश से अनुपात क्या है ?

[UP Constable 2nd shift (8 June 2026)]

- ☒ [A] 9:50
 [B] 5:30
 [C] 2:70
 [D] 5:20

$$\begin{aligned}
 1500 \times \frac{5}{100} &= 75 \times 2 \quad 2y = \text{C.R.} \\
 75 \times \frac{5}{100} &= 3.75 \times 1 \quad 3y = \text{₹} 331 \\
 150 + 3.75 &= 153.75 \quad 4y = \text{₹} 464 \\
 &= 153.75 \quad 5y = \text{₹} 510.51 \\
 &= 153.75 \quad 6y = \\
 1500 + 153.75 &= 1653.75
 \end{aligned}$$

131. If Rs. 1,500 is invested at 5% per annum compounded annually, what will be the amount after 2 years?

यदि 1,500 रुपये को 5% वार्षिक चक्रवृद्धि दर पर निवेश किया जाता है, तो 2 वर्षों के बाद राशि क्या होगी ?

[UP Constable 2nd shift (8 June 2026)]

[A] Rs. 1,625.25

✓ [B] Rs. 1,653.75

[C] Rs. 1,735.75

[D] Rs. 1,575.25

H.W

132. एक क्रिकेट टीम के पाँच मैचों के स्कोर 165, 210, 185, 240 और 175 दिए गए हैं। यदि टीम को क्वालिफाई करने के लिए 200 रनों के औसत स्कोर की आवश्यकता है, तो उसे छठे मैच में कितने रन बनाने होंगे ?

The scores of a cricket team in five matches are given as 165, 210, 185, 240 and 175. If the team needs an average score of 200 runs to qualify, how many runs must it score in the sixth match?

[UP Constable 2nd shift (8 June 2026)]

[A] 220

[B] 225

[C] 230

[D] 215

133.x का मान ज्ञात कीजिए:

Find the value of x:

$$2.75 + 3.5x = 9.25 + 1.5x$$

[UP Constable 2nd shift (8 June 2026)]

[A] 7.25

[B] 3.25

[C] 15.5

[D] 19.5

H-W
11

134. The given table shows the revenue (in crore rupees) of a company from different sources over the years. Study the table carefully and answer the question.

दी गई तालिका एक कंपनी के विभिन्न स्रोतों से कुछ वर्षों के दौरान हुई आय (करोड़ रुपये में) को दर्शाती है। तालिका का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और प्रश्न का उत्तर दें।

Year/वर्ष	Product Sales उत्पाद बिक्री	Services सेवाएँ	Investment Income/निवेश आय	Export Earnings/निर्यात आय	Miscellaneous/ विविध
2016	850	120	40	210	30
2017	920	135	55	240	25
2018	780	145	60	230	35
2019	940	160	50	260	40
2020	980	170	65	280	45

In 2019, what percent of the company's total income came from export earnings?

2019 में, कंपनी की कुल आय का कितना प्रतिशत निर्यात से होने वाली कमाई से आया ?

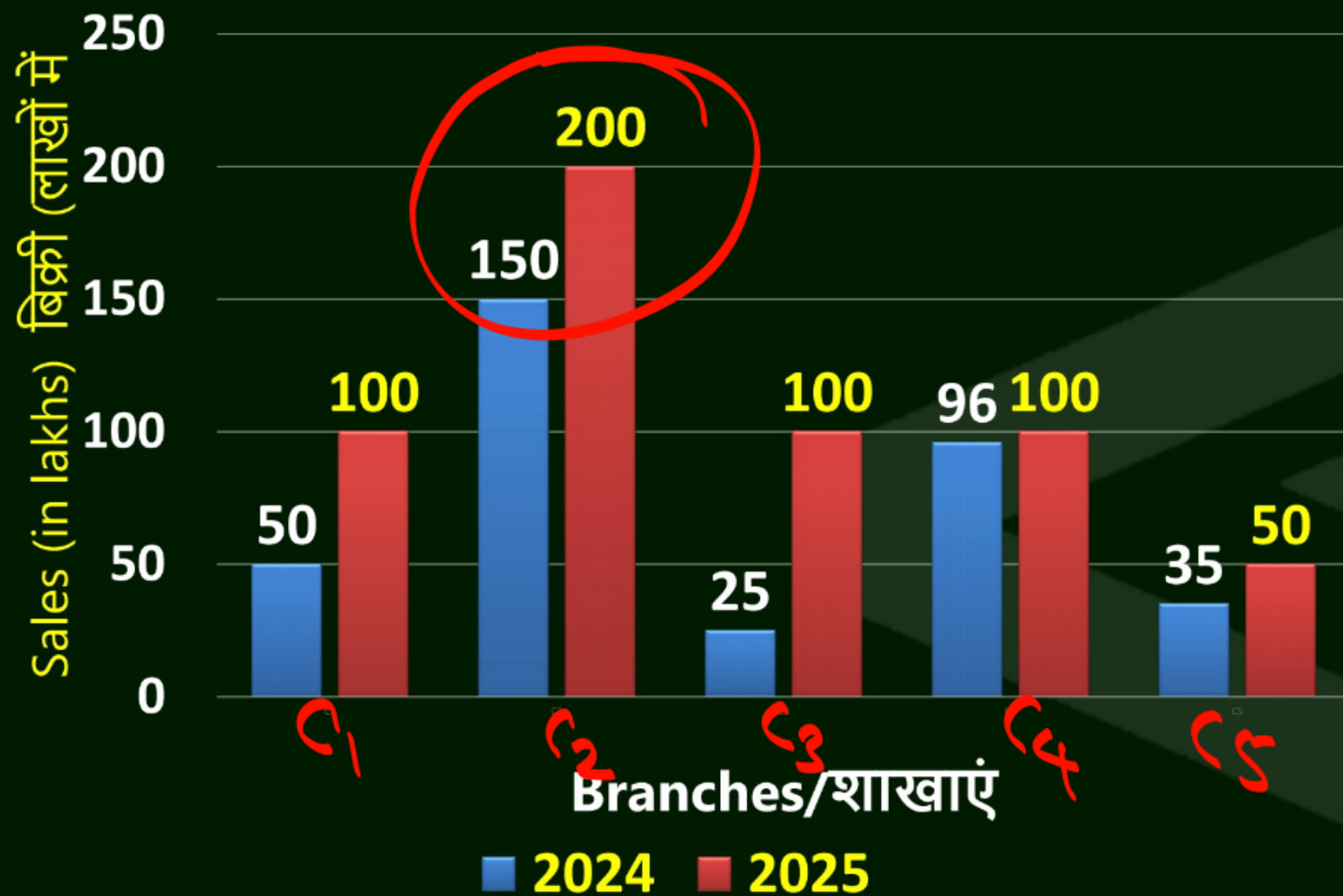
[UP Constable 2nd shift (8 June 2026)]

[A] 17.93%

[B] 24.64%

[C] 21.85%

[D] 19.21%



135. The given graph shows the sales (in lakhs) made by five different branches (C1 to C5) of a company over two years - 2024 and 2025. Use the data to answer the given question.

दिए गए ग्राफ में एक कंपनी की पाँच अलग-अलग शाखाओं (C1 से C5) द्वारा दो वर्षों 2024 और 2025 में की गई बिक्री (लाखों में) दर्शाई गई है। दिए गए डेटा का उपयोग करके दिए गए प्रश्न का उत्तर दें।

Which branch recorded the highest combined sales across 2024 and 2025?

किस शाखा ने 2024 और 2025 के दौरान संयुक्त रूप से सबसे अधिक बिक्री दर्ज की ?

[UP Constable 2nd shift (8 June 2026)]

☒ [A] C2

[B] C4

[C] C5

[D] C1

$$\begin{array}{r} 10:50 \\ - 6:15 \\ \hline 4:35 \\ \hline \end{array}$$

136. A train departs at 6:15 AM and reaches its destination at 10:50 AM. How long is the journey?

एक ट्रेन प्रातः 6:15 बजे प्रस्थान करती है और प्रातः 10: 50 बजे अपने गतव्य पर पहुँचती है। यात्रा में कितना समय लगता है?

[UP Constable 1st shift (9 June 2026)]

☒ [A] 4 hours 35 minutes/4 घंटे 35 मिनट

[B] 4 hours 20 minutes/4 घंटे 20 मिनट

[C] 5 hours 35 minutes/5 घंटे 35 मिनट

[D] 4 hours 15 minutes /4 घंटे 35 मिनट

C.P — M.P — ~~X~~ S.P

$$\frac{C.P}{M.P} \times \frac{100-d}{100+p} = \frac{100-5}{100+12} = \frac{95}{112}$$

$$P\% = \frac{17}{95} \times 100$$

$$= \frac{340}{19} \approx 17.89 \approx 18\%$$

137. एक दुकानदार लगभग 5% की छूट देता है और फिर भी लगभग 12% का लाभ कमाता है। यदि वह कोई छूट न दे, तो उसे लगभग कितने प्रतिशत लाभ होगा?

A shopkeeper gives a discount of about 5% and still earns a profit of around 12%. If he does not give any discount, approximately what percentage profit will he earn?

[UP Constable 1st shift (9 June 2026)]

[A] 18%

[B] 29%

[C] 14%

[D] 20%

1005, 1245, 1485

240, 240, 480

H.C.F = 240

138. सबसे बड़ी संख्या जो 1005, 1245 और 1485 को भाग देने पर समान शेषफल देती है, वह है:

The greatest number that divides 1005, 1245 and 1485 leaving the same remainder is:

[UP Constable 1st shift (9 June 2026)]

[A] 180

☒ [B] 240

[C] 175

[D] 255

$$\begin{aligned} \text{योग} &= \text{औसत} \times n \\ &= \frac{1586}{2} \times 6 \\ &= 4758 \end{aligned}$$

139. A, B, C, D, E और F छह क्रमागत सम संख्याएँ हैं। यदि A और F का योग 1586 है, तो सभी संख्याओं का योग क्या है?

A, B, C, D, E and F are six consecutive even numbers. If the sum of A and F is 1586, then what is the sum of all the numbers?

[UP Constable 1st shift (9 June 2026)]

- [A] 3968
- [B] 3586
- ☒ [C] 4758
- [D] 4180

$$\begin{array}{cccccc} A & B & C & D & E & F \\ \hline A + F \\ \hline 2 \end{array}$$

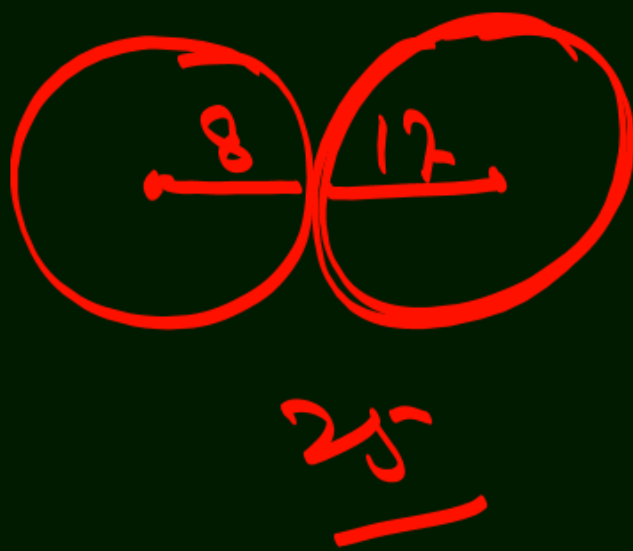
$$\begin{aligned}
 &L = 2.5\% = \frac{1}{40} \\
 &S.P = \frac{464}{18560} \times \frac{39}{40} \\
 &= 464 \times 13 \times 3 \\
 &1392 \times 13 \\
 &= \underline{18096}
 \end{aligned}$$

140. एक वस्तु को ₹ 18,560 में खरीदा जाता है और 2.5% की हानि पर बेचा जाता है। विक्रय मूल्य क्या है?

An article was bought for ₹ 18,560 and sold at a loss of 2.5%. What is the selling price?

[UP Constable 1st shift (9 June 2026)]

- ☒ [A] 18,096 ✓
☐ [B] 18,650 ✗
☐ [C] 15,900 ✗
☐ [D] 15,675 ✗



141. 8 सेमी और 17 सेमी त्रिज्या के दो वृत्त एक-दूसरे से बाह्य रूप से स्पर्श करते हैं। उनके केंद्रों के बीच की दूरी ज्ञात कीजिए।

Two circles of radii 8 cm and 17 cm are externally tangent to each other. Find the distance between their centres.

[UP Constable 1st shift (9 June 2026)]

[A] 12 cm

[B] 21 cm

☒ [C] 25 cm

[D] 17 cm

$$\begin{array}{r}
 12800 \times \frac{21}{100} \\
 \hline
 = 2688
 \end{array}$$

142. साधारण ब्याज ज्ञात कीजिए जब मूल राशि ₹ 12,800 है, ब्याज दर 7% प्रति वर्ष है और समय अवधि 3 वर्ष है।

Find the simple interest when the principal amount is 12,800, the rate of interest is 7% per annum and the time period is 3 years.

[UP Constable 1st shift (9 June 2026)]

[A] ₹2,898

~~[B] ₹2,709~~

~~[C] ₹2,900~~

☒ [D] ₹2,688

143. वह सबसे छोटी संख्या कौन-सी है, जिसे 7, 9 और 11 से विभाजित करने पर प्रत्येक स्थिति में 4 शेषफल बचता है?

What is the smallest number which when divided by 7, 9 and 11 leaves a remainder of 4 in each case?

[UP Constable 1st shift (9 June 2026)]

[A] $671 - 4 = 667$ X

[B] $673 - 4 = 669$ X

[C] $683 - 4 = 679$ X

✓ [D] $697 - 4 = 693$ ✓

$$\begin{array}{l}
 a : b : c \\
 3 : 2 : 2 \\
 8 : 8 : 7 \\
 \hline
 24 : 16 : 14 \\
 12 : 8 : 7
 \end{array}$$

144. यदि व से b का अनुपात 3 : 2 है और b से का अनुपात 8 : 7 है, तो a : b : c का संयुक्त अनुपात क्या है?

If the ratio of a to b is 3 : 2 and the ratio of b to c is 8:7, what is the combined ratio of a:b:c?

[UP Constable 1st shift (9 June 2026)]

- ✓ [A] 12 : 8 : 7
 [B] 3 : 16 : 7
 [C] 3 : 2 : 7
 [D] 3 : 8 : 7

H.W

145. रिया शाम 7:10 बजे से ठीक 15 मिनट पहले अपने घर से निकलती है और 25 मिनट बाद मीरा के घर पहुँचती है। वहाँ नेहा भी उनसे मिलती है। अगले 25 मिनट वे नाश्ता करती हैं। नाश्ता पूरा करने के 1 घंटे 5 मिनट बाद वे एक रेस्टोरेंट के लिए निकलती हैं, जहाँ मीरा के घर से पहुँचने में ठीक 40 मिनट लगते हैं। वे रेस्टोरेंट किस समय पहुंचीं ?

Riya starts from her house at a time that is exactly 15 minutes earlier than 7:10 PM and reaches Meera's house after 25 minutes. Neha joins them there. They spend the next 25 minutes having snacks. After 1 hour and 5 minutes of finishing their snacks, they leave for a restaurant, which is exactly 40 minutes away from Meera's house. At what time did they reach the restaurant?

[UP Constable 1st shift (9 June 2026)]

[A] 9:30 PM

[B] 9:20 PM

[C] 9:10 PM

[D] 9:40 PM

THANK YOU



Preparing Bharat, Empowering Futures

airGurukul Institute for Career Growth

www.airgurukul.com

Follow Us |       

Powered by **Prince Edutech Private Limited**

8-9 UP-Special
9-11 Nitishay
818
4.5