UP पुलिस कांस्टेबल 2025
उत्तर प्रदेश पुलिस
एक क्लास सारे टॉपिक कवर
सम्पूर्ण MATHS
» 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

airGurukul

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.

7:10 − 15 = 6:55 pm
M.H − + 25
7:20 pm
25
7:45
1:5
8:50
40
9:30 pm

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 किंस समय पहुंचीं ?

Riya starts from her house at a time that is exaotly 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**

Tange

6C + 3T = 54

6×4 + 3T = 54

3T = 54 − 24

3T = 30

T = 10

146. A group of 6 chairs and 3 tables together has 54 legs. If each chair has 4 legs, how many legs does one the have?

6 कुर्सियों और 3 मेजों के एक समूह में कुल 54 टांगें हैं। यदि प्रत्येक कुर्सी में 4 टांगें हैं, तो एक मेज में कुल कितनी टांगें होंगी?

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

[A] 10
[B] 30
[C] 15
[D] 22

कम निवेश : $\frac{2}{10} = 1/5$

147. If three partners invest in the ratio 2 : 3 : 5 and share the profit accordingly, then the partner who invests the least will get what fraction of the profit ?

यदि तीन साझेदार 2 : 3 : 5 के अनुपात में निवेश करते हैं और उसी अनुपात में लाभ साझा करते हैं, तो सबसे कम निवेश करने वाले साझेदार को लाभ का कितना हिस्सा मिलेगा?

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

[A] $\frac{3}{10}$

[B] $\frac{9}{10}$

[c] $\frac{1}{10}$

[D] $\frac{2}{10}$ ✓

$N \times \frac{1}{2} = \overset{20}{\cancel{60}} \times \frac{2}{\cancel{3}}$

$N = 40 \times 2 = 80$

148. यदि किसी संख्या का आधा 60 के दो-तिहाई के बराबर है, तो वह संख्या ज्ञात कीजिए।

If half of a number is equal to two-thirds of 60, find the number.

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

[A] 20
[B] 80 ✓
[C] 40
[D] 120

149. 399 मीटर लंबी एक ट्रेन एक खंभे को 57 सेकंड में पार करती है। ट्रेन की गति किमी / घंटा में ज्ञात कीजिए।

A 399 m long train crosses a pillar in 57 seconds. Find the speed of the train in km/hr.

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

[A] 25.2 km/h
[B] 31.2 km/h
[C] 27.2 km/h
[D] 33.2 km/h

Speed = $\frac{399}{57}$ m/s

$= \frac{399}{57} \times \frac{18}{5}$

$= \frac{126}{5} = 25.2$ km/h

U V W
18 : 24 : 30
3 : 4 : 5
12 unit = 14400
1 " = 1200

150. U, V और W एक व्यवसाय में क्रमशः ₹18,000, ₹24,000 और ₹30,000 का निवेश करते हैं। यदि वर्ष के अंत में लाभ ₹14,400 है, तो लाभ में का हिस्सा W से कितना कम है?

U, V and W invest ₹18,000, ₹24,000 and ₹30,000 respectively in a business. If the profit at the end of the year is ₹14,400, how much less is V's share of the profit than that of W?

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

[A] ₹7,800
[B] ₹4,000
✓ [C] ₹1,200
[D] ₹8,000

151. एक रेलगाड़ी, एक कार से 50% तेज़ चल सकती है। दोनों एक ही समय पर बिंदु A से चलना शुरू करती हैं और बिंदु B पर एक ही समय पर पहुँचती हैं, जो बिंदु A से 80 किमी दूर है। हालाँकि, रास्ते में, स्टेशनों पर रुकते हुए रेलगाड़ी को लगभग 25 मिनट का समय लग गया। कार की चाल है:

A train can travel 50% faster than a car. Both start from point A at the same time and reach point B, 80 km away from point A, at the same time. On the way, however, the train lost about 25 minutes while stopping at the stations. The speed of the car is:

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

[A] 64 km/h ✓ [B] 67 km/h

[C] 55 km/h [D] 52 km/h

$D = \text{constant}$

$S \propto \frac{1}{T}$

T : C

$S = 3 : 2$

$T = 2 : 3$

$1 = 25$

$3 = 75 \text{ min} = \frac{5}{4} h$

$Sp_c = \frac{80}{5/4} \times 4 = 64 \text{ km/h}$

J^{+4} M^{+4}

$58 + 20 = 78 - 8$

$= 70$ yrs

152. जीवन और मनीष की वर्तमान आयु क्रमशः 58 वर्ष और 20 वर्ष है। 4 वर्ष पहले उनकी आयु का योग ज्ञात कीजिए।

The present ages of Jeevan and Manish are 58 years and 20 years, respectively. Find the sum of their ages 4 years ago.

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

[A] 73 years
[B] 72 years
[C] 70 years
[D] 65 years

A+S : A
20 : 40
40
2 : 1
S = $\frac{40}{1}$ = 40days

153. अनु और सिरी मिलकर एक काम को 20 दिनों में पूरा कर सकती हैं। अनु अकेले उस काम को 40 दिनों में पूरा कर सकती है। सिरी अकेले उस काम को कितने दिनों में पूरा कर सकती है?

Anu and Siri together can complete a piece of work in 20 days. Anu alone can complete it in 40 days. In how many days can Siri alone complete the work?

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

[A] 10 days
[B] 30 days
[C] 40 days ✓
[D] 20 days

C.I = A - P
16854 - 15000
= 1854 ₹

154. ₹15,000 की राशि 6% वार्षिक ब्याज पर निवेश की जाती है-और कुछ वर्षों में कुल राशि ₹16,854 हो जाती है। अर्जित चक्रवृद्धि ब्याज ज्ञात कीजिए।

A sum of ₹15,000 is invested at 6% per annum and in a certain number of years, the total amount becomes ₹16,854. Find the compound interest earned.

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

[A] ₹1,854
[B] ₹1,845
[C] ₹1,485
[D] ₹1,584

155. दूध और पानी के एक मिश्रण में, दूध और पानी का अनुपात 7 : 3 है। यदि मिश्रण की कुल मात्रा 120 लीटर है, तो मिश्रण में कितने लीटर पानी मिलाया जाना चाहिए ताकि दूध और पानी का अनुपात 3:2 हो जाए?

In a mixture of milk and water, the ratio of milk to water is 7: 3. If the total mixture is 120 litres, how many litres of water must be added to the mixture so that the ratio of milk to water becomes 3:2?

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

[A] 25 litres
[B] 12 litres
[C] 20 litres
[D] 16 litres

156. 120 का $\left(\frac{3}{20}\right)$ मान क्या है?

What is the value of $\left(\frac{3}{20}\right)$ of 120?

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

[A] 14
[B] 18
[C] 36
[D] 20

Sale of Cellular Phones/ सेलुलर फोनों की बिक्री	
Year/वर्ष	No. of Phones Sold/ बेचे गए फोनों की संख्या
2019	48000
2020	40000
2021	30000
2022	25000
2023	18000
2024	40000

157. The given table provides the sales data of cellular phones from the years 2019 to 2024.
दी गई तालिका में वर्ष 2019 से 2024 तक सेलुलर फोनों की बिक्री के आँकड़े दिए गए हैं।
Based on the data, what was the percentage decrease in in sales from 2020 to 2021?
आँकड़ों के आधार पर, 2020 से 2021 तक बिक्री में कितने प्रतिशत की कमी आई?
[UP Constable 1st shift (9 June 2026)]

[A] 50%
[B] 25%
[C] 35%
[D] 75%

कमी % = $\frac{10000}{40000} \times 100$
= 25%

158. Sowmika and Rachana can complete a piece of work in 40 days and 60 days respectivel Sowmika starts the work alone, and after 4 days, Rachana joins her to complete th remaining work. In how many days will the entire work be completed?

सौम्यिका और रचना एक काम को क्रमशः 40 दिन और 60 दिन में पूरा कर सकती हैं। सौम्यिका अकेले काम शुरु करती और 4 दिन बाद रचना बाकी काम पूरा करने के लिए उसके साथ जुड़ जाती है। पूरा काम कितने दिनों में पूरा हो जाएगा?

[UP Constable 2nd shift (9 June 2026)]

[A] 25 days
[B] 24.6 days
[C] 25.6 days
[D] 24 days

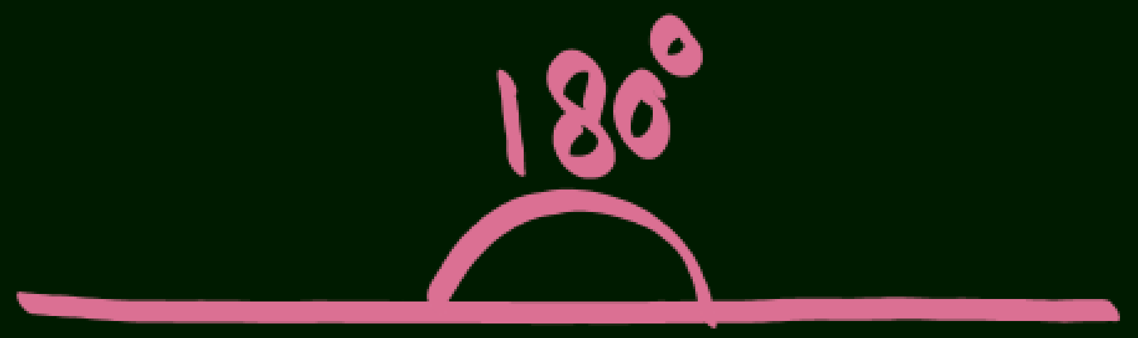
Som 40 | Rach 60
120
③ ②
×4
12R
Rest = 120-12 = 108/5 = 21 3/5
Total = 21.6+4 = 25.6

159. Evaluate 2^5, 5^2, 4^3, 3^4 and then arrange the results from largest to smallest.

2^5, 5^2, 4^3, 3^4 का मूल्यांकन करें और फिर परिणामों को सबसे बड़े से सबसे छोटे क्रम में व्यवस्थित करें।

[UP Constable 2nd shift (9 June 2026)]

[A] 34, 43, 25, 52
[B] 34, 20, 52, 43
[C] 34, 43, 52, 25
[D] 43, 25, 34, 52



160. Which of the following best describes a straight angle?

निम्नलिखित में से क्या एक सरल कोण का सबसे अच्छा वर्णन करता है?

[UP Constable 2nd shift (9 June 2026)]

[A] 90°

[B] 180°

[C] 45°

[D] 60°

9000 : 10800
10 : 12
5 : 6
5× ×5
25 30

161. Meena earns Rs. 9,000 in a month by working 25 days. At the same rate, how many days must she work to earn Rs. 10,800?

मीना एक माह में 25 दिन काम करके 9,000 रुपये कमाती है। इसी दर से, उसे 10,800 रुपये कमाने के लिए कितने दिन काम करना होगा ?

[UP Constable 2nd shift (9 June 2026)]

[A] 26 days
[B] 30 days
[C] 27 days
[D] 28 days

$M_1 D_1 T_1 = M_2 D_2 T_2$

$64 \times 8 \times 12 = 32 \times 15 \times T_2$

$T_2 = \frac{64}{5} = 12.8$

162. If 64 people can complete a piece of work in 8 days by working 12 hours a day, then how many hours a day should 32 people work to complete the same work in 15 days?

यदि 64 व्यक्ति एक दिन में 12 घंटे कार्य करके एक कार्य को 8 दिनों के भीतर पूरा कर सकते हैं, तो उसी कार्य को 15 दिनों के भीतर पूरा करने के लिए 32 व्यक्तियों को प्रतिदिन कितने घंटे कार्य करना चाहिए?

[UP Constable 2nd shift (9 June 2026)]

[A] 14.2 hours
[B] 12.4 hours
[C] 14.6 hours
[D] 12.8 hours

163. A factory produces 120 toys in 8 days. How many toys will it produce in 15 days at the same rate?

एक कारखाना 8 दिनों में 120 खिलौने बनाता है। समान दर पर 15 दिनों में वह कितने खिलौने बनाएगा?

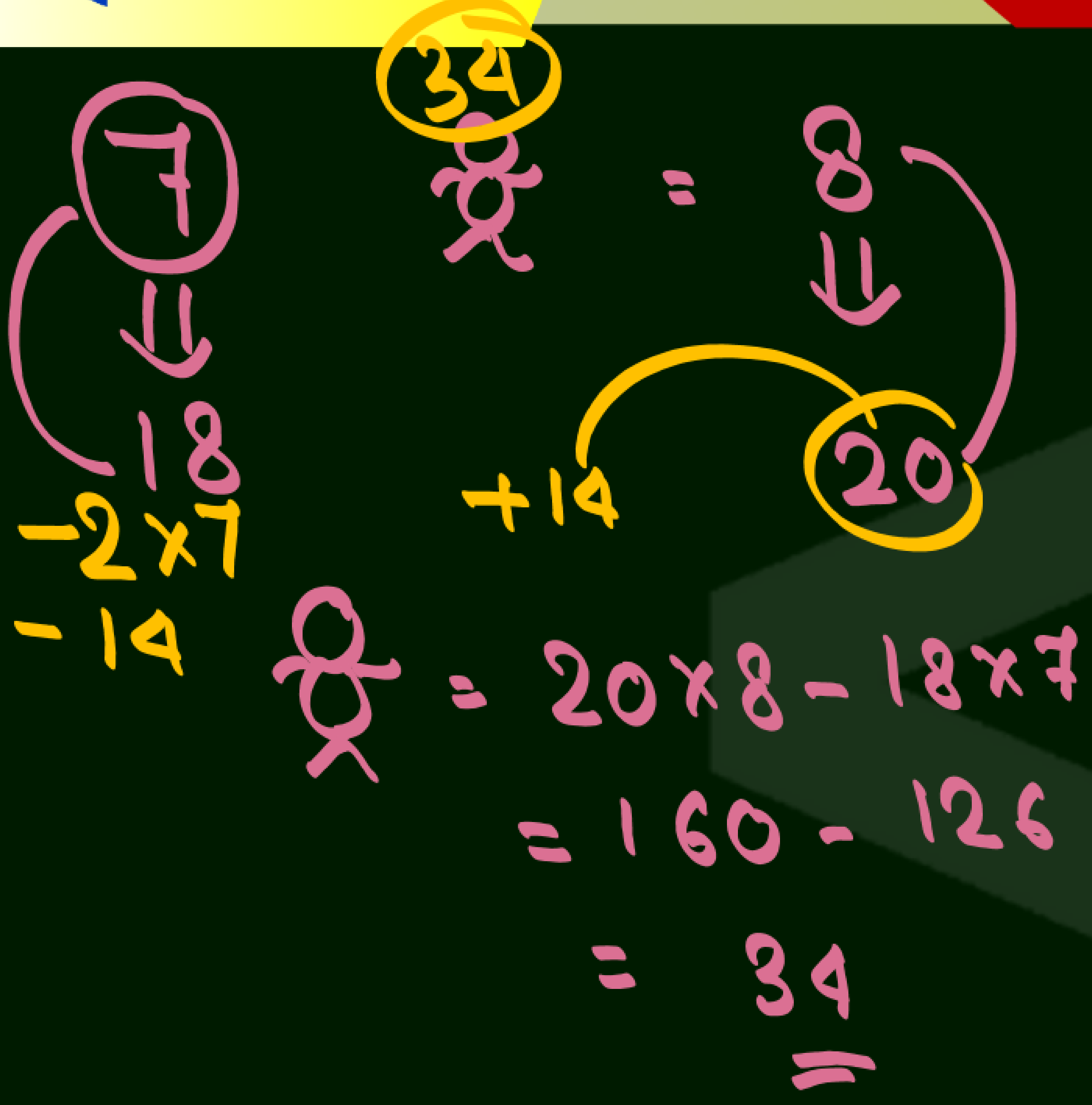
[UP Constable 2nd shift (9 June 2026)]

[A] 180

[B] 200

[C] 225

[D] 240



165. The average age of a group of 8 people"is 20 years. One person leaves the group and the average age becomes 18 years. Find the age of the person who left.

8 लोगों के एक समूह की औसत आयु 20 वर्ष है। एक व्यक्ति समूह छोड़कर चला जाता है, और औसत आयु 18 वर्ष जाती है। उस व्यक्ति की आयु ज्ञात कीजिए जो समूह छोड़कर गया।

[UP Constable 2nd shift (9 June 2026)]

[A] 26 years
[B] 19 years
[C] 34 years
[D] 25 years

166. Find the Least Common Multiple (LCM) of 250, 500, 1000 and 1050.
250,500, 1000 और 1050 का लघुत्तम समापवर्त्य (LCM) ज्ञात कीजिए।
[UP Constable 2nd shift (9 June 2026)]

[A] 21000
[B] 11000
[C] 20000
[D] 25000

1000

167. Two numbers are in the ratio 5: 7. If the larger number is 21, what is the smaller number?

दो संख्याएँ 5:7 के अनुपात में हैं। यदि बड़ी संख्या 21 है, तो छोटी संख्या क्या है?

[UP Constable 2nd shift (9 June 2026)]

[A] 6
[B] 12
[C] 15
[D] 9

168. 0.006×0.0025 is equal to:

0.006x0.0025 के बराबर है:

[UP Constable 2nd shift (9 June 2026)]

[A] 1.5×10^{-7}

[B] 1.5×10^{-4}

[C] 1.5×10^{-5}

[D] 1.5×10^{-6}

150×10^{-7}

$\frac{150}{100} \times 100 \times 10^{-7}$

1.5×10^{-5}

3-4

169. A travelled for 3 hours at a speed of 80 km/h and then for 5 hours at a speed of 120 km/h. What is the average speed of the journey?

A ने 3 घंटे 80 किमी/घंटा की गति से यात्रा की और फिर 5 घंटे 120 किमी / घंटा की गति से यात्रा की। यात्रा की औसत गति क्या है?

[UP Constable 2nd shift (9 June 2026)]

[A] 105 km/h ✓
[B] 100 km/h
[C] 80 km/h
[D] 120 km/h

$$A.S = \frac{80\times3+120\times5}{8} = \frac{240+600}{8} = \frac{840}{8} = 105\ km/h$$

170. A sum of Rs. 2,500 is invested at 8% per annum compounded annually. What will be the amount after 2 years?

2,500 रुपये की राशि को, वार्षिक रूप से संयोजित, 8% प्रति वर्ष की दर से निवेश किया जाता है। 2 वर्ष के बाद राशि क्या होगा?

[UP Constable 2nd shift (9 June 2026)]

[A] Rs. 2,916
[B] Rs. 2,896
[C] Rs. 2,750
[D] Rs. 2,800

T = 2Y   R = 8%   C.R = 2,1

$2500 \times \frac{8}{100} = 200 \times 2 = 400$

$200 \times \frac{8}{100} = 16 \times 1 = 16$

416

A = 2500 + 416
= 2916

6pm - 8pm

53 54 55 57

53 + 57 = 110

171. The average of 10 consecutive odd numbers is 54. Find the sum of the fifth and seventh numbers.

10 क्रमागत विषम संख्याओं का औसत 54 है। पाँचवीं और सातवीं संख्या का योग ज्ञात कीजिए।

[UP Constable 2nd shift (9 June 2026)]

[A] 110
[B] 120
[C] 106
[D] 118

P = परिमाप = 4a
= 2440

4a = 2440
a = 610

Area = $a^2 = (610)^2$
= 372100

172. A square area is enclosed by fencing. If the total length of the fencing is 2440 m, find the area of the square.
एक वर्गाकार क्षेत्र को बाड़ से घेरा गया है। यदि बाड़ की कुल लंबाई 2440 मी है, तो वर्ग का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।
[UP Constable 2nd shift (9 June 2026)]

[A] 3,72,100 m^2 ✓
[B] 3,82,100 m^2
[C] 3,82,200 m^2
[D] 3,72,200 m^2

173. Find the value of V:

V का मान ज्ञात कीजिये :

$25 \times 18 - 660 \div 30 = 3V + 14$

[UP Constable 2nd shift (9 June 2026)]

[A] 138
[B] 129
[C] 174
[D] 165

$450 - 22 = 3V + 14$

$3V = 414$

$V = \frac{414}{3} = 138$

9 = 27
A W
4 : 5
|| ||
12 15
10
12 : 25

174. A mixture contains alcohol and water in ratio 4: 5. If 10 litres of water is added to 27 litres of the mixture, find the new ratio of alcohol to water.

एक मिश्रण में अल्कोहल और पानी का अनुपात 4: 5 है। यदि 27 लीटर मिश्रण में 10 लीटर पानी मिलाया जाए, तो अल्कोहल और पानी का नया अनुपात क्या होगा ?

[UP Constable 2nd shift (9 June 2026)]

[A] 12:25
[B] 4:7
[C] 12:23
[D] 2:5

E : F

13 : 10 = 20

×2 ×2

26

175. In a test, the marks obtained by E is 30% more than the marks obtained by F. If F scored 20 marks, how many marks did E score?

एक परीक्षा में, E द्वारा प्राप्त अंक, F द्वारा प्राप्त अंकों से 30% अधिक हैं। यदि F ने 20 अंक प्राप्त किए, तो E ने कितने अंक प्राप्त किए ?

[UP Constable 2nd shift (9 June 2026)]

[A] 26 ✓
[B] 30
[C] 24
[D] 28

20 सेब S.P = 50 रु

20 सेब C.P = $50 \times \frac{100}{125}$ = 40 रु

176. A fruit seller sold 20 apples for Rs. 50 and made a profit of 25%. How much did he spend on buying 20 apples?

एक फल विक्रेता ने 50 रुपये में 20 सेब बेचे और 25% लाभ कमाया। उसने 20 सेब खरीदने में कितना खर्च किया?

[UP Constable 2nd shift (9 June 2026)]

[A] Rs. 35

[B] Rs. 37.5

[C] Rs. 40 ✓

[D] Rs. 45

177. The selling price of an article is Rs. 1,500, and the loss incurred is Rs. 300. Find the cost price and the loss percentage.
एक वस्तु का विक्रय मूल्य 1,500 रुपये है, और हुई हानि, 300 रूपये हैं। लागत मूल्य और हानि प्रतिशत ज्ञात कीजिये।

[UP Constable 2nd shift (9 June 2026)]

[A] Cost Price: Rs. 1,950, Loss %: 14.67% / लागत मूल्य: 1,950 रुपये, हानि % : 14.67%
[B] Cost Price: Rs. 1,850, Loss %: 15.58% / लागत मूल्य : 1,850 रुपये, हानि %: 15.58%
[C] Cost Price: Rs. 1,900, Loss %: 12.67% / लागत मूल्य: 1,900 रुपये, हानि %: 12.67%
[D] Cost Price: Rs. 1,800, Loss %: 16.67% / लागत मूल्य: 1,800 रुपये, हानि % : 16.67%

क्रय मू० = वि० मू० + हानि
1500 + 300 = 1800

$$\text{Loss\%} = \frac{L}{C.P} \times 100 = \frac{300}{1800} \times 100 = 16.67\%$$

178. The greatest number that divides 415, 595 and 775 leaving the same remainder is:
वह सबसे बड़ी संख्या, जो 415, 595 और 775 को विभाजित करने पर समान शेषफल देती है, वह है:
[UP Constable 2nd shift (9 June 2026)]

[A] 180
[B] 135
[C] 165
[D] 140

415, 595, 775
180, 180, 360
H.C.F = 180

(A−B) (B−C) (C−A)
H.C.F = ?

179. What is the unit digit in the expansion of $(234529)^{(3\times4\times5\times2)}$?

$(234529)^{(3\times4\times5\times2)}$ के विस्तार में इकाई अंक क्या है ?

[UP Constable 2nd shift (9 June 2026)]

[A] 1
[B] 3
[c] 7
[D] 9

180. Find the greatest 3-digit number exactly divisible by 18, 24 and 36.

18, 24 और 36 से पूरी तरह से विभाजित होने वाली सबसे बड़ी 3-अंकीय संख्या खोजें।

[UP Constable 2nd shift (9 June 2026)]

[A] 936
[B] 984
[C] 990
[D] 996

181. A sphere has a radius of 9.21 cm. What is its volume? (Use $\pi = 3.14$)

एक गोले का त्रिज्या 9.21 सेमी है। इसका आयतन क्या है? ($\pi = 3.14$ का उपयोग करें)

[UP Constable 2nd shift (9 June 2026)]

[A] 3849.14 cm^3

[B] 3005.14 cm^3

[C] 3270.75 cm^3

[D] 3914.22 cm^3

Y Z
8000×12 : 3500×8
2 : 7
24 : 7

182. Y starts a business with an investment of Rs. 8,000. Four months later, Z joins by investing Rs. 3,500. They partner for an entire year. What is the ratio of Y's profit to Z's profit at the end of the year?

Y, 8,000 रुपये के निवेश के साथ एक व्यवसाय शुरु करता है। चार महीने बाद, 2, 3,500 रुपये का निवेश करके उसमें शामिल हो जाता है। वे पूरे एक वर्ष के लिए साझेदारी करते हैं। वर्ष के अंत में Y के लाभ और 2 के लाभ का अनुपात क्या है?

[UP Constable 2nd shift (9 June 2026)]

[A] 7:22
[B] 24:7
[C] 25:24
[D] 7:8

$T = \frac{S.I \times 100}{P \times R} = \frac{1050 \times 100}{3500 \times 6} = 5$ yrs

183. Priya lent Rs. 3,500 to her friend at a simple interest rate of 6% per annum. After how many years will the interest amount to Rs. 1,050?

प्रिया ने अपनी सहेली को 3,500 रूपये 6% प्रति वर्ष की साधारण ब्याज दर पर उधार दिए। कितने वर्षों के बाद ब्याज की राशि 1,050 रुपये हो जाएगी?

[UP Constable 2nd shift (9 June 2026)]

[A] 4 years
[B] 5 years ✓
[C] 6 years
[D] 7 years

184. The largest fraction among the given options is:
दिए गए विकल्पों में सबसे बड़ा अंश है:
[UP Constable 2nd shift (9 June 2026)]

[A] 9/7
[B] 4/3
[C] 3/2
[D] 5/6

185. There are 8 different symbols. A code is formed by selecting 5 symbols such that each symbol can be used only once (that is, no symbol is repeated in the code). Also, the order of symbols matters. How many different codes can be formed?

कुल 8 अलग-अलग प्रतीक हैं। एक कोड बनाने के लिए 5 प्रतीकों का चयन इस प्रकार किया जाता है कि प्रत्येक प्रतीक का उपयोग केवल एक बार हो (अर्थात, कोड में कोई भी प्रतीक दोहराया न जाए)। प्रतीकों का क्रम भी महत्वपूर्ण है। इस प्रकार कितने अलग-अलग कोड बनाए जा सकते हैं ?

[UP Constable 2nd shift (9 June 2026)]

[A] 6720 **[B] 1680**
[C] 8400 **[D] 5040**

* # ~ __ n = 8
$^nP_r = {}^8P_5$
$= 8 \times 7 \times 6 \times 5 \times 4$
$56 \times 20 \times 6$
1120×6
$= 6720$

186. A coin is flipped two times. What is the probability of getting at least one head?

एक सिक्के को दो बार उछाला जाता है। कम से कम एक बार हेड आने की प्रायिकता क्या है ?

[UP Constable 2nd shift (9 June 2026)]

[A] 3/2
[B] 1/2
[C] 2/3
[D] 3/4

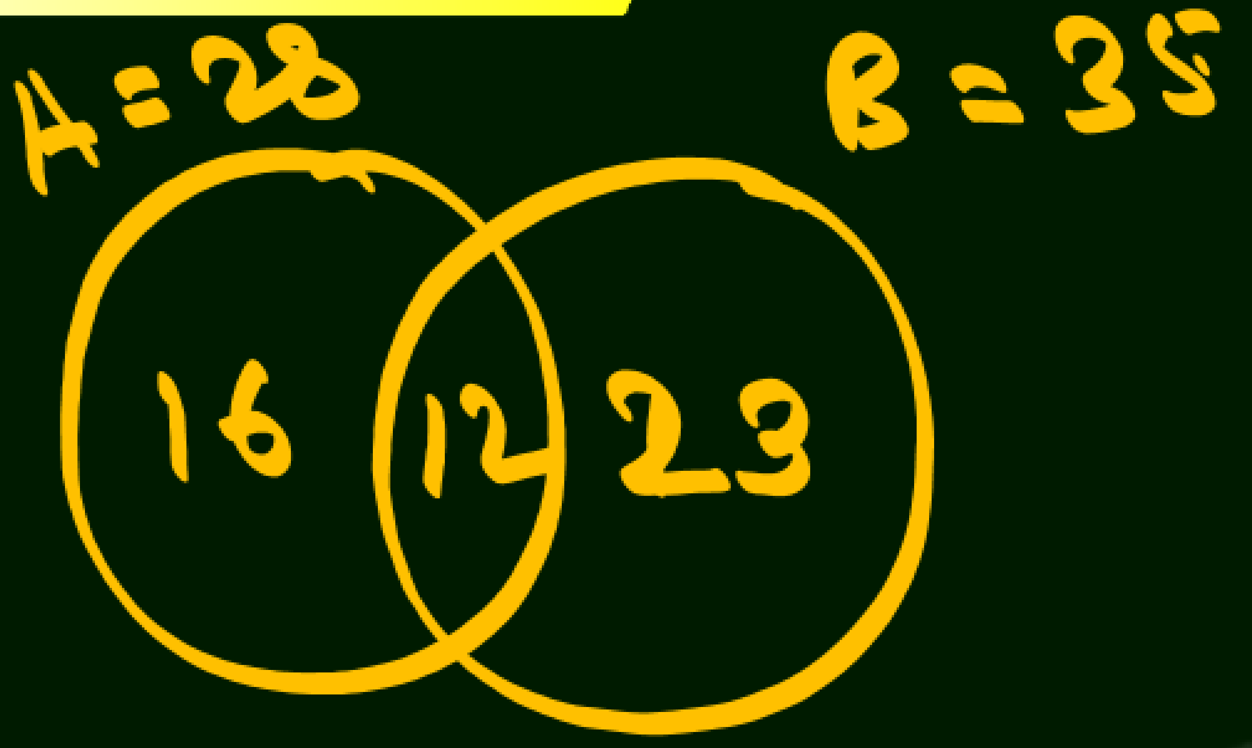
188. Arrange the numbers in descending order
संख्याओं को अवरोही क्रम में व्यवस्थित करें:
0.875, 6/8, 0.872, 13/15
[UP Constable 2nd shift (9 June 2026)]

[A] 0.875, 0.872, 13/15, 6/8
[B] 13/15,0.875, 6/8,0.872
[C] 6/8, 0.875, 13/15, 0.872
[D] 0.872, 13/15, 0.875, 6/8

$0.875, \frac{6}{8} = \frac{3}{4} = 0.75$

$0.872, \frac{13}{15} = 0.86$

$0.875, 0.872, \frac{13}{15}, \frac{6}{8}$



189. If A and B are two sets where the number of elements in set A is 28, the number of elements in set B is 35, and the number of elements common to both sets A and B is 12, determine n (A ∪ B).

यदि A और B दो समुच्चय हैं, जहाँ समुच्चय A में तत्वों की संख्या 28 है, समुच्चय B में तत्वों की संख्या 35 है, और दोनों समुच्चयों A और B में उभयनिष्ठ तत्वों की संख्या 12 है, तो n (A ∪ B) ज्ञात कीजिए।

[UP Constable 2nd shift (9 June 2026)]

[A] 51
[B] 50
[c] 27
[D] 36

$n(A \cup B) = 28 + 23 = 51$

$n(A \cup B) = n(A) + n(B) - n(A \cap B)$

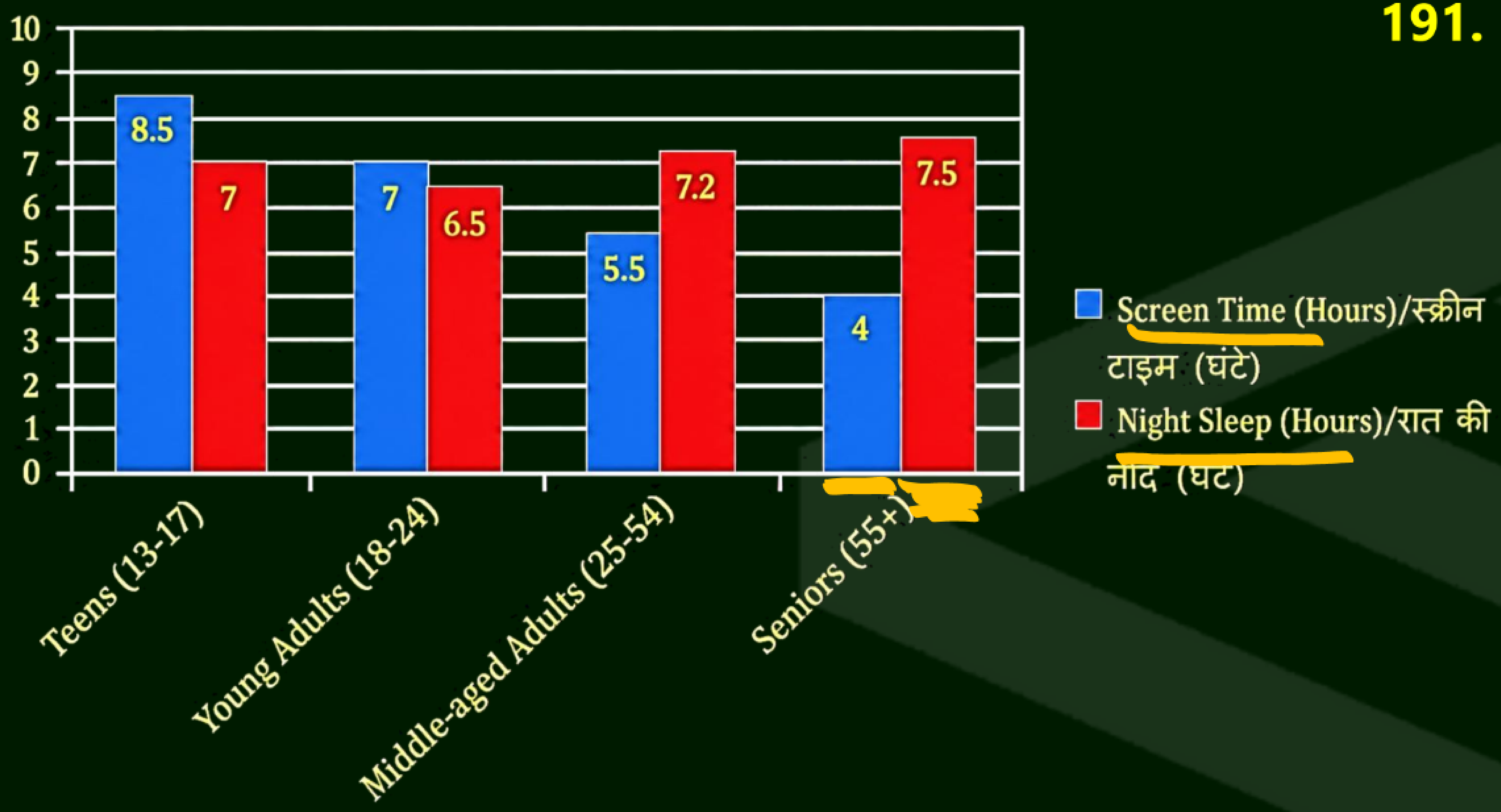
190. A company's revenue (in Rs. lakhs) for five years is listed as:
एक कंपनी का पाँच वर्षों का राजस्व (लाख रुपये में) इस प्रकार दिया गया है:

i. 2018: 40
ii. 2019: 55
iii. 2020: 35
iv. 2021: 65
v. 2022: 80

What is the percentage increase in revenue from 2020 to 2022 ?
2020 से 2022 तक राजस्व में कितने प्रतिशत की वृद्धि हुई है ?

[UP Constable 2nd shift (9 June 2026)]

[A] 100%
[B] 114.33%
[C] 120%
[D] 128.57%



191. The given graph shows the screen time and night sleep in hours across different age groups.

दिए गए ग्राफ में विभिन्न आयु समूहों के लिए स्क्रीन टाइम और रात की नींद (घंटों में) दर्शाई गई है।

Which age group has the lowest screen time and the highest night sleep?

किस आयु वर्ग में स्क्रीन टाइम सबसे कम और रात की नींद सबसे अधिक होती है?

[UP Constable 2nd shift (9 June 2026)]

[A] Teens (13-17)/किशोर (13-17)

[B] Young Adults (18-24) / युवा वयस्क (18-24)

[C] Middle-aged Adults (25-54)/ मध्यम आयु वर्ग के वयस्क (25-54)

[D] Seniors (55+) / वरिष्ठ नागरिक (55+)

192. The sum of the ages of Mary and Jane is 64. If the ratio of Mary's age to Jane's age is 3:5 respectively, what is Jane's age?
मैरी और जेन की आयु का योग 64 है। यदि मैटरी की आयु और जैन की आयु का अनुपात क्रमशः 3:5 है, तो जेन की आयु क्या है?
[UP Constable 1st shift (10 June 2026)]
[A] 46 years/वर्ष
[B] 40 years/वर्ष
[C] 36 years/वर्ष
[D] 49 years/वर्ष

Sum = 64
M : J
3 : 5
8 = 64
1 = 8
5 = 40

193. Two numbers are in the ratio of 3:4 and their HCF is 88. Find their LCM.
दो संख्याएँ 3:4 के अनुपात में हैं और उनका HCF 88 है। उनका LCM ज्ञात कीजिए।
[UP Constable 1st shift (10 June 2026)]

[A] 1056
[B] 1128
[C] 948
[D] 1064

$3 \times 4 = 12 \times 88$
$= 1056$

$T.D = 600m + 1200 = 1800m$

$S_p = 54 \times \frac{5}{18} = 15 \text{ m/sec}$

$T = \frac{1800}{15} = 120$

194. A train 600 meters long is running at a speed of 54 km/h. How much time will it take to pass completely through a tunel that is 1.2 kilometres long?

600 मीटर लंबी एक रेलगाड़ी 54 किमी/घंटा की चाल से चल रही है। 1.2 किलोमीटर लम्बी सुरंग को पूरी तरह से पार करने में उसे कितना समय लगेगा।

[UP Constable 1st shift (10 June 2026)]

[A] 100 seconds/सेकंड
[B] 45 seconds/सेकंड
[C] 120 seconds/सेकंड
[D] 60 seconds/सेकंड

6000 × 124/100

= 7440

195. A shopkeeper lends ₹6,000 at 12% per annum simple interest for 2 years. What is the total amount he will receive at the end of the period?

एक दुकानदार ₹6,000 का 12% वार्षिक साधारण ब्याज की दर से 2 वर्षों के लिए उधार देता है। अवधि के अंत में उसे कुल कितनी राशि प्राप्त होगी?

[UP Constable 1st shift (10 June 2026)]

[A] ₹6,000
[B] 21,567
[C] ₹7,400
[D] ₹7,440

196. Find the Least Common Multiple of the fractions $\frac{2}{5}$ and $\frac{3}{10}$

भिन्नों $\frac{2}{5}$ और $\frac{3}{10}$ का लघुतम समापवर्त्य ज्ञात कीजिए।

[UP Constable 1st shift (10 June 2026)]

[A] $\frac{4}{5}$ [B] $\frac{3}{5}$

[C] $\frac{6}{5}$ [D] $\frac{7}{5}$

$\frac{6}{5}$

197. A, B and C enter into a partnership by investing a total of 76,000. A invests 2,000, while B and C invest the remaining amount in the ratio of 2: 3 respectively. If the annual profit is ₹3,600, find C's share of the profit.

A, B और C कुल ₹ 6,000 का निवेश करके एक साझेदारी में प्रवेश करते हैं। A, ₹2,000 का निवेश करता है, जबकि B और C शेष राशि क्रमशः 2:3 के अनुपात में निवेश करते हैं। यदि वार्षिक लाभ ₹3,600 है, तो लाभ में C का हिस्सा ज्ञात कीजिए।

[UP Constable 1st shift (10 June 2026)]

[A] ₹1,550
[B] ₹1,300
[C] ₹1,606
[D] ₹1,440

198. What is the value of $\left(\frac{9}{50}\right)$ of 120?

120 का $\left(\frac{9}{50}\right)$ का मान क्या है?

[UP Constable 1st shift (10 June 2026)]

[A] 23.7
[B] 27.9
[C] 25.3
[D] 21.6

$\frac{9}{50} \times 120 = \frac{108}{5} = 21.6$

199. L, M, N, O and P are five consecutive odd numbers. If the sum of all the numbers is 2295, what is the sum of L and P?

L, M, N, O और P पाँच क्रमागत विषम संख्याएँ हैं। यदि सभी संख्याओं का योग 2295 है, तो L और P का योग क्या है?

[UP Constable 1st shift (10 June 2026)]

[A] 922
[B] 924
[C] 918
[D] 916

1200
1500
900
1800
2100
2400
600
10500

201. A shopkeeper recorded his daily sales (in ₹) for a week: Monday: 1200, Tuesday: 1500, Wednesday: 900, Thursday: 1800, Friday: 2100, Saturday: 2400, Sunday: 600. What are the total sales for the week?

एक दुकानदार ने एक सप्ताह की अपनी दैनिक बिक्री (₹ में.) इस प्रकार दर्ज की: सोमवार : 1200, मंगलवार : 1500, बुधवार : ९००, गुरुवार : 1800, शुक्रवार : 2100, शनिवार : 2400, रविवार : 600. सप्ताह की कुल बिक्री कितनी है?

[UP Constable 1st shift (10 June 2026)]

[A] ₹11,000
[B] ₹10,500
[C] ₹10,800
[D] ₹10,200

200. A shopkeeper bought 150 pencils at 10 each and sold them at 5 each. Calculate the total profit or loss.

एक दुकानदार ने ₹ 10 प्रति पेंसिल की दर से 150 पेंसिल खरीदीं और उन्हें ₹ 5 प्रति पेंसिल की दर से बेच दिया। कुल लाभया हानि की गणना कीजिए।

[UP Constable 1st shift (10 June 2026)]

[A] 560 profit/लाभ
[B] 450 profit/लाभ
[C] ₹ 670 loss/हानि
[D] ₹ 750 loss/हानि

Loss = 5₹ × 150
= 750₹

AN Maya
24 h 36
72
3 2
A+M = 72/5 = 14.4 hr
Days = 14.4/7.2 = 2 day

202. When working 3 hours per day, Anvita alone can complete a piece of work in 8 days and Maya alone can complete it in 12 days. If they work together for 7.2 hours per day, in how many days will they complete the work?

यदि अनविता प्रतिदिन 3 घंटे काम करती है, तो वह अकेले एक काम को 8 दिनों में पूरा कर सकती है और माया अकेले उसे 12 दिनों में पूरा कर सकती है। है। यदि वे दोनों मिलकर प्रतिदिन 7.2 घंटे काम करें, तो वे काम को कितने दिनों में पूटा करेंगी?

[UP Constable 1st shift (10 June 2026)]

[A] 3.6 days/दिन
[B] 3.2 days/दिन
[C] 4 days/दिन
[D] 2 days/दिन

0·303, 0·33, $\frac{1}{3}$, 0·34

203. Convert all the numbers to their decimal forms if necessary, then arrange them from the smallest to the largest.

यदि आवश्यक हो, तो सभी संख्याओं को उनके दशमलव रूप में परिवर्तित कीजिए, फिर उन्हें सबसे छोटी से सबसे बड़ी संख्या के क्रम में व्यवस्थित कीजिए।

0·333

$0.34, \frac{1}{3}, 0.33, 0.303$

[UP Constable 1st shift (10 June 2026)7

[A] $\frac{1}{3}, 0.33, 0.34, 0.303$

[B] $0.34, 0.303, \frac{1}{3}, 0.33$

[C] $0.34, \frac{1}{3}, 0.33, 0.303$

[D] $0.303, 0.33, \frac{1}{3}, 0.34$ ✓

Prime No

Smallest P.N = 2
E.P.N = 2
O.P.N = 3

204. Which of the following best describes a prime number?

निम्नलिखित में से कौन-सा अभाज्य संख्या का सबसे अच्छा वर्णन करता है?

[UP Constable 1st shift (10 June 2026)]

[A] A number that has more than two factors/एक ऐसी संख्या जिसके दो से अधिक गुणनखंड हों

[B] A number that is not divisible by 2/ एक ऐसी संख्या जो 2 से विभाज्य न हो

[C] A number greater than 1 that is divisible only by 1 and itself/ 1 से बड़ी एक ऐसी संख्या जो केवल 1 और स्वयं से विभाज्य हो

[D] An even number / एक सम संख्या

205. After 60 years, Hardik's age will be seven times the age he was 6 years ago. What is his present age?
60 वर्ष बाद, हार्दिक की आयु उसकी उस आयु से सात गुना होगी जो 6 वर्ष पहले थी। उसकी वर्तमान आयु क्या है?
[UP Constable 1st shift (10 June 2026)]

[A] 12 years/वर्ष
[B] 10 years/वर्ष
[C] 13 years/वर्ष
[D] 17 years/वर्ष

$H + 60 = (H-6)\times 7$

$H + 60 = 7H - 42$

$6H = 102$

$H = 17$

$H + 60 = (H-6)\times 7$

$72 = 60 + 12 - 6 = 6$

$70 = 60 + 10 - 6 = 4$

$73 = 60 + 13 - 6 = 7$

$77 = 60 + 17 - 6 = 11$

1002 1314

206. The HCF of two numbers 1002 and 1314 is 6. Find their LCM.
दो संख्याओं 1002 और 1314 का HCF 6 है। उनका LCM ज्ञात कीजिए।
[UP Constable 1st shift (10 June 2026)]

[A] 219438
[B] 202060
[C] 228734
[D] 235882

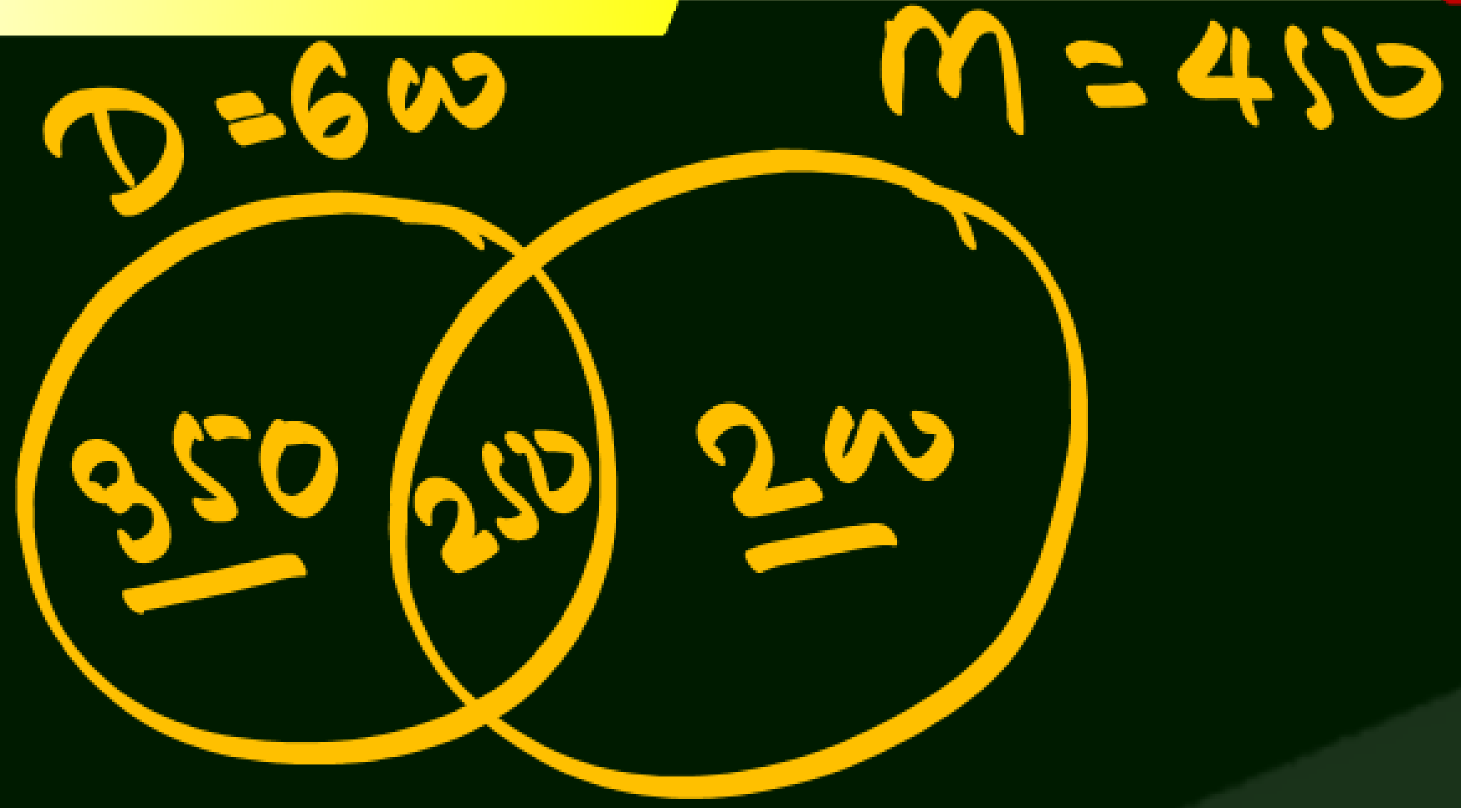
6 = 3 × 2

207. If 70% of a number is 56, what is the value of the number after increasing it by 25%?

यदि किसी संख्या का 70%, 56 है, तो उस संख्या को 25% बढ़ाने के बाद उसका मान क्या होगा?

[UP Constable 1st shift (10 June 2026)]

[A] 70
[B] 60
[C] 50
[D] 100



350 : 200

7 : 4

208. In a survey of 1000 people, 600 have visited Delhi, 450 have visited Mumbai and 250 have visited both cities. What is the ratio of people who visited only Delhi to those who visited only Mumbai?

1000 लोगों के एक सर्वेक्षण में, 600 लोगों ने दिल्ली, 450 लोगों ने मुंबई और 250 लोगों ने दोनों शहरों का दौरा किया है। केवल दिल्ली का दौरा करने वाले लोगों और केवल मुंबई का दौरा करने वाले लोगों का अनुपात क्या है?

[UP Constable 1st shift (10 June 2026)]

[A] 2:1

[B] 3:2

[C] 7:4 ✓

[D] 5:3

209. If V is 32% of H, then what percent of V is H?

यदि V, H का 32% है, तो H, V का कितना प्रतिशत है?

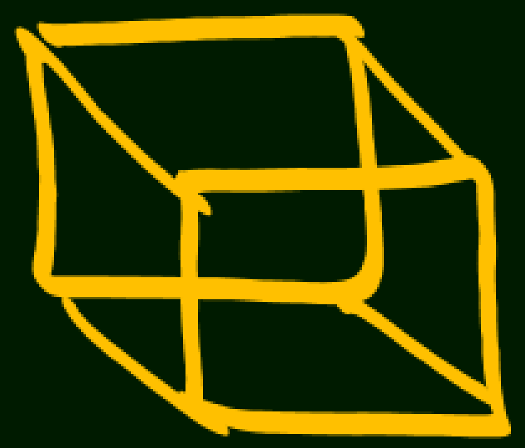
[UP Constable 1st shift (10 June 2026)]

[A] 312.5%

[B] 264.5%

[C] 426.5%

[D] 198.5%



$6l^2 = 294$

$l^2 = \frac{294}{6} = 49$

$l = 7$

$d = \sqrt{3} \times a = 7\sqrt{3}$

210. The total surface area of a cube is 294 cm^2. What is the length of its diagonal?

एक घन का कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल 294 वर्ग सेमी है। इसके विकर्ण की लंबाई क्या है?

[UP Constable 1st shift (10 June 2026)]

[A] $7\sqrt{3}\ cm$ ✓

[B] $7\sqrt{5}\ cm$

[C] $7\sqrt{8}\ cm$

[D] $7\sqrt{7}\ cm$

5340 × 1/10 = 534 × 2 = 1068

534 × 1/10 = 53.4 × 1 = 53.4

1121.4

5340
1121.4
6461.4

211. A sum of 5,340 is invested at a compound interest rate of 10% per annum. What will be the amount after 2 years?

₹ 5,340 की राशि को प्रति वर्ष 10% की चक्रवृद्धि ब्याज दर पर निवेश किया जाता है। 2 वर्ष के बाद राशि क्या होगी?

[UP Constable 1st shift (10 June 2026)]

[A] 26,451.4

[B] 6,441.4

[C] ₹ 6,461.4 ✓

[D] 26,541.4

212. A sum of 5,340 is invested at a compound interest rate of 10% per annum. What will be the amount after 2 years?

₹ 5,340 की राशि को प्रति वर्ष 10% की चक्रवृद्धि ब्याज दर पर निवेश किया जाता है। 2 वर्ष के बाद राशि क्या होगी?

[UP Constable 1st shift (10 June 2026)]

[A] ₹26,451.4

[B] ₹6,441.4

[C] ₹ 6,461.4

[D] ₹26,541.4

213. 0.08 x 0.0052 is equal to:

0.08 × 0.0052 के बराबर है:

[UP Constable 1st shift (10 June 2026)]

H.W

[A] 4.16×10^{-3}

[B] 4.16×10^{-5}

[C] 4.16×10^{-4}

[D] 4.16×10^{-6}

214. The average of 7 numbers is 30. If one number is excluded, the average becomes 31. What is the excluded number?

7 संख्याओं का औसत 30 है। यदि एक संख्या को हटा दिया जाए, तो औसत 31 हो जाता है। हटाई गई संख्या क्या है?

[UP Constable 1st shift (10 June 2026)]

[A] 30
[B] 26
[C] 24
[D] 31

R : B
3 : 5
|| ||
24 40

215. In a bag of coloured candies, the ratio of red candies to blue candies is 3: 5 respectively. If there are 24 red candies, how many blue candies are there?

रंगीन कैंडी के एक बैग में, लाल कैंडी का नीली कैंडी से अनुपात क्रमशः 3:5 है। यदि 24 लाल कैंडी हैं, तो कितनी नीली कैंडी हैं?

[UP Constable 1st shift (10 June 2026)]

[A] 40
[B] 60
[C] 72
[D] 48

40

391-187
= 204
17×12

216. Find the greatest number that exactly divides 187 and 391.
वह सबसे बड़ी संख्या ज्ञात कीजिए जो 187 और 391 को पूरी तरह से विभाजित करती है।
[UP Constable 1st shift (10 June 2026)]

[A] 17 ✓
[B] 19 ✗
[C] 13 ✗
[D] 15 ✗

9 : 10
|| ||
1404 1560
156

217. An article was sold for 1,404 at a loss of 10%. Find the cost pric gost price of the article.

एक वस्तु को 10% की हानि पर ₹ 1,404 में बेचा गया। वस्तु का क्रय मूल्य ज्ञात कीजिए।

[UP Constable 1st shift (10 June 2026)]

[A] ₹1,520

[B] ₹1,460

[C] ₹1,560 ✓

[D] ₹1,450

218. Find the value of 40 – {17 – 12 ÷ (5 + 9 × 2 – 17)}

40 – {17 – 12 ÷ (5 + 9 × 2 – 17)} का मान ज्ञात कीजिए।

[UP Constable 1st shift (10 June 2026)]

[A] 25
[B] 27
[C] 18
[D] 16

THANK YOU

airGurukul

Preparing Bharat, Empowering Futures

airGurukul Institute for Career Growth

www.airgurukul.com

Follow Us |

Powered by **Prince Edutech Private Limited**