

UP पुलिस कांस्टेबल 2023



वर्दी की बारी, है इस बार हमारी

MATHS

60244+
पढ

PRACTICE PAPER - 1

LIVE 01:00 PM



	No. of Questions	Marks
General Knowlegde (सामान्य ज्ञान)	<u>38</u>	76
General Hindi (सामान्य हिन्दी)	<u>37</u>	<u>74</u>
Numerical & Mental Ability Test (संख्यात्मक और मानसिक क्षमता)	<u>38</u>	<u>76</u>
Mental Aptitude Test or Intelligence Quotient Test or Reasoning (मानसिक अभिरुचि, बुद्धिलब्धि एवं तार्किक क्षमता)	37	74

SYLLABUS

- Simplification ✓
- HCF & LCM
- Percentage ✓
- Profit & Loss
- Compound Interest ✓
- Ratio and Proportion ✓
- Problems on ages
- Partnership
- Average
- Time & Work
- Pipe & Cistern
- Time & Distance
- Problems On Train
- Boat & Stream
- Alligation & Mixture

- Number system
- Coordinate geometry
- Mensuration

UP पुलिस कांस्टेबल 2023



Question 1- A person spent 40% of his salary. If he have Rs 3840 left then find total salary of the person.

प्रश्न 1- एक व्यक्ति अपने वेतन का 40% खर्च करता है। यदि उसके पास 3840 रुपये बचे हैं, तो व्यक्ति का कुल वेतन ज्ञात कीजिये।

$$\begin{array}{l} \text{Income} = 100\% \\ \downarrow -40\% \\ 60\% \end{array}$$

$$60\% = ₹ 3840$$

$$1\% = \frac{3840}{60}$$

$$100\% = \frac{3840}{60} \times 100 = ₹ 6400$$

A. Rs 3400

B. Rs 6400

C. Rs 2400

D. Rs 9600

 UP पुलिस कांस्टेबल 2023 

UP पुलिस कांस्टेबल 2023



Question 2- A person have Rs 42,000. He divided his money in ratio 16:5. Find the larger part of the money.

प्रश्न 2- एक व्यक्ति के पास 42,000 रुपये हैं। वह अपने पैसे को 16:5 के अनुपात में विभाजित करता है। धन का बड़ा हिस्सा ज्ञात कीजिए।

$$\begin{aligned} I : II \\ (16 : 5) \rightarrow 21 = ₹ 42000 \\ 1 = \frac{42000}{21} = ₹ 2000 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} I &= 16 \times 2000 \\ &= ₹ 32000 \end{aligned}$$

- A. Rs 22,000
- B. Rs 32,000
- C. Rs 40,000
- D. Rs 12,000

 UP पुलिस कांस्टेबल 2023 

UP पुलिस कांस्टेबल 2023

Question 3- A and B can do a piece of work in 16 days and 24 days. In how much time they will complete the whole work.

प्रश्न 3- A और B एक कार्य को 16 दिन और 24 दिन में कर सकते हैं। वे पूरे कार्य को कितने समय में पूरा करेंगे?

- A. 9.4 days
- B. 9.6 days
- C. 8.6 days
- D. 12.5 days

UP पुलिस कांस्टेबल 2023



①
$$\left. \begin{array}{l} A \xrightarrow{3} 16 \\ B \xrightarrow{2} 24 \end{array} \right\} \omega = 48$$

$$T = \frac{48}{(3+2)}$$
$$= \frac{48}{5} = 9.6 \text{ Day}$$

LCM

$$\text{Eff. (क्षमता)} = \frac{\omega (\text{कार्य})}{T (\text{समय})}$$

$$T = \frac{\omega}{E}$$

UP पुलिस कांस्टेबल 2023

Question 4- A person invested his money at 20% per annum simple interest for 3 years. Find the simple interest on a sum of Rs 2400.

प्रश्न 4- एक व्यक्ति ने 3 वर्षों के लिए 20% प्रति वर्ष साधारण ब्याज पर अपना पैसा निवेश किया।
2400 रुपये की राशि पर साधारण ब्याज ज्ञात कीजिए।

A. Rs 1240

B. Rs 1640

C. Rs 1440

D. Rs 1520

UP पुलिस कांस्टेबल 2023

$$S.I. = \frac{P \times R \times T}{100}$$

$$\begin{aligned} S.I. &= 60\% \text{ of } 2400 \\ &= \underline{\underline{1440 \text{ Rs.}}} \end{aligned}$$

UP पुलिस कांस्टेबल 2023

Question 5- Find the compound interest on a sum of Rs 12,000 at 20% per annum in 2 years.

प्रश्न 5- 12,000 रुपये की राशि पर 2 वर्षों में 20% प्रति वर्ष की दर से चक्रवृद्धि ब्याज ज्ञात कीजिये।

A. Rs 4280

B. Rs 5280

C. Rs 4480

D. Rs 3280



UP पुलिस कांस्टेबल 2023



$$\text{net \%} = x + y + \frac{xy}{100}$$

$$\begin{aligned} \text{C.I. 2\%} &= 20 + 20 + \frac{20 \times 20}{100} \\ &= 44\% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{C.I.} &= 44\% \text{ of } 12000 \\ &= \underline{\underline{5280 \text{ Rs.}}} \end{aligned}$$

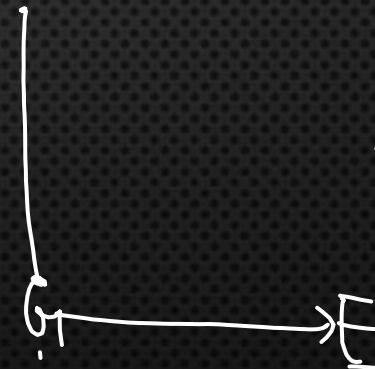
UP पुलिस कांस्टेबल 2023



Question 6- A train running with a speed of 54 km/hr crosses a pole in 36 seconds. Find the length of train.

प्रश्न 6- 54 किमी/घंटा की गति से चलने वाली एक ट्रेन एक खंभे को 36 सेकंड में पार करती है। ट्रेन की लंबाई ज्ञात कीजिए।

$$\text{Speed (चाल)} = \frac{\text{Distance (दूरी)}}{\text{Time (समय)}}$$



A. 440 meter

B. 540 meter

C. 240 meter

D. 300 meter

UP पुलिस कांस्टेबल 2023

$$\textcircled{1} \quad \frac{54 \times 5}{18} = \frac{L_T}{36}$$

$$L_T = \underline{\underline{540m}}$$

UP पुलिस कांस्टेबल 2023

Question 7- A boy and a girl can do a work in 20 days. If the efficiency of boy and girl is in ratio 3:5 then find total time taken by girl to complete the whole work.

प्रश्न 7- एक लड़का और एक लड़की एक कार्य को 20 दिनों में कर सकते हैं। यदि लड़के और लड़की की दक्षता का अनुपात 3:5 है, तो लड़की द्वारा पूरे काम को पूरा करने में लिया गया कुल समय ज्ञात कीजिये।

$$W = E \times T$$

A. 32 days

B. 22 days

C. 28 days

D. 30 days

UP पुलिस कांस्टेबल 2023

$$\begin{aligned} \textcircled{1} \quad W &= (3+5) \times 20 \\ &= 8 \times 20 \end{aligned}$$

$$T = \frac{W}{E}$$

$$\begin{aligned} T_{\text{Girl}} &= \frac{8 \times 20}{5} \\ &= 32 \text{ Day} \\ &= \underline{\underline{\quad}} \end{aligned}$$

UP पुलिस कांस्टेबल 2023

Question 8- Question 2- A number first increased by 10% and further increased by 20%. Find percent increase in overall value.

प्रश्न 8 एक संख्या में पहले 10% की वृद्धि हुई और बाद में 20% की वृद्धि हुई। कुल मूल्य में प्रतिशत वृद्धि ज्ञात कीजिए।

$$\begin{aligned} \text{net\%} &= x + y + \frac{xy}{100} \\ &= 10 + 20 + \frac{10 \times 20}{100} \\ &= \underline{\underline{32\%}} \end{aligned}$$

A. 30%

B. 22%

C. 32%

D. 40%

 UP पुलिस कांस्टेबल 2023 

UP पुलिस कांस्टेबल 2023

Question 9- Ex: A candidate scores 25% and fails by 30 marks, while another candidate who scores 50% marks, gets 20 marks more than the minimum required marks to pass the examination. Find the pass percentage.

एक उम्मीदवार 25% अंक प्राप्त करता है और 30 अंकों से असफल हो जाता है, जबकि दूसरा उम्मीदवार जो 50% अंक प्राप्त करता है, उसे परीक्षा उत्तीर्ण करने के लिए न्यूनतम आवश्यक अंकों से 20 अंक अधिक मिलते हैं। उत्तीर्ण प्रतिशत ज्ञात कीजिये।

A. 33%

B. 40%

C. 35%

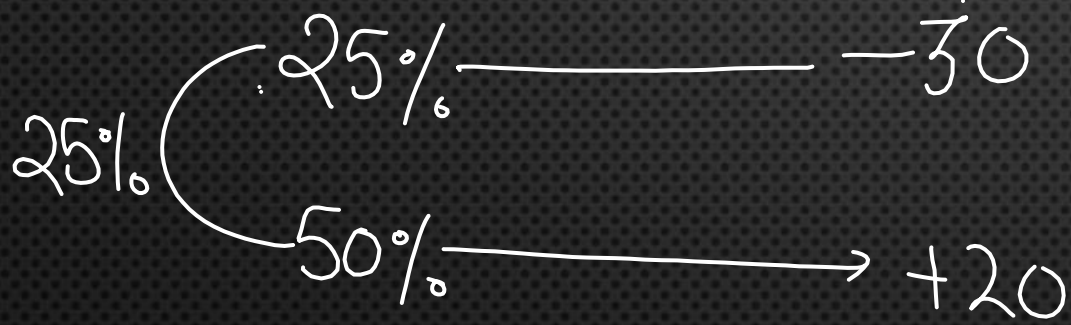
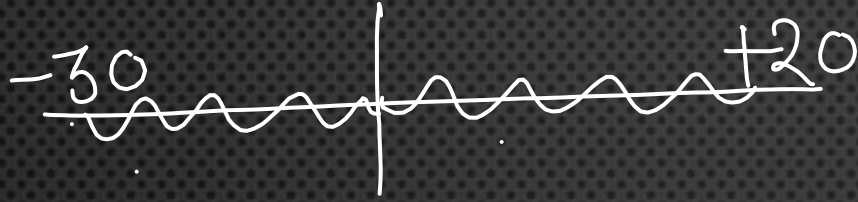
D. 28%



UP पुलिस कांस्टेबल 2023



①



$$25\% = 50$$

$$1\% = \frac{50}{25} = 2$$

$$\frac{-30}{2} = -15\%$$

$$\begin{aligned} \text{Pass \%} &= 25 + 15 \\ &= \underline{\underline{40\%}} \end{aligned}$$

 UP पुलिस कांस्टेबल 2023 

Question 10- $9^{3.5} : 3^5$ is equal to

प्रश्न 10- $9^{3.5} : 3^5$ किसके बराबर है?

Home work

A. 9:2

B. 9:4

C. 9:1

D. 9:5