



QUESTION 1

If the LCM of $x \times \sqrt{y}$ and $y \times \sqrt{x}$ is I , then the LCM of $4 \times x^3 \times \sqrt{y^6}$ and $y^3 \times \sqrt{4 \times x^6}$ is

यदि $x \times \sqrt{y}$ और $y \times \sqrt{x}$ का ल०स०प० I है, तो $4 \times x^3 \times \sqrt{y^6}$ कुछ और $y^3 \times \sqrt{4 \times x^6}$ का ल०स०प० ज्ञात कीजिए ।

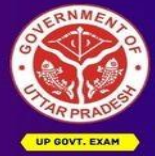
(RPF Constable (2025))

[A] $4 I^3$

[C] I^2

[B] $8 I^2$

[D] $2 I^2$



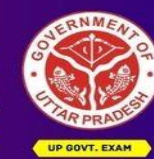
QUESTION 2

A certain amount was to be distributed among X, Y, and Z in the ratio 13:14:15. But by mistake, it was distributed in the ratio 7:6:8. As a result, Y received Rs.170 less. What is the total amount ?

एक निश्चित राशि X, Y और Z के बीच क्रमशः 13:14:15 के अनुपात में बाँटी जानी थी। लेकिन गलती से इसे क्रमशः 7:6:8 के अनुपात में बाँट दिया गया। इसके परिणामस्वरूप को Rs.170 कम मिले। तो कुल राशि कितनी है?

(UP SI 2021)

- (a) 3570
- (b) 3470
- (c) 3770
- (d) 3670



QUESTION 3

A shopkeeper sells an item for Rs.287.7 after giving two successive discounts of 86% and 85% on its marked price. Had he not given any discount, he would have earned a profit of 37%.

What is the cost price (Rs.) of the item ?

एक दुकानदार किसी वस्तु को उसके अंकित मूल्य पर 86% और 85% की दो क्रमिक छूट देकर Rs.287.7 में बेचता है। यदि उसके द्वारा कोई छूट नहीं गई होती, तो वह 37% का लाभ अर्जित करता वस्तु का क्रय मूल्य (Rs.) में ज्ञात कीजिए।

RRB JE (2024)

- (A) 10000
- (B) 10038
- (C) 9958
- (D) 10046



QUESTION 4

Find the smallest 4 digit number which if divided by 10, 15, 20, 25, 30 leaves remainder as 9.
4 अंकों की सबसे छोटी संख्या ज्ञात करें छोटी संख्या ज्ञात कीजिए, जिसे 10, 15, 20, 25, 30 से विभाजित करने पर शेषफल 9 रहता है।

(UP SI 2021)

- (a) 1209
- (b) 1059
- (c) 1150
- (d) 1200



QUESTION 5

An amount is to be distributed between A, B and C in the ratio 16:17:18 respectively. If C gives Rs. 1800 of his share to B, then the ratio among A, B and C becomes 17:19:18. Find the amount distributed (in Rs).

एक राशि को A, B और C के बीच क्रमशः 16:17:18 के अनुपात में वितरित किया जाना है। यदि अपने हिस्से में से Rs.1800, B को देता है, तो A, B और C के बीच का अनुपात 17:19:18 हो जाता है। वितरित राशि ज्ञात कीजिए (Rs.) ।

(UP SI 2021)

- [A] 96350
- [C] 93350
- [B] 94350
- [D] 95350



QUESTION 6

Pipe A can fill a tank in 130 hours, Pipe B can fill the same tank in 156 hours, and Pipe C can fill it in 195 hours. If all three pipes are opened together for the first 26 hours and then Pipe B is closed, in how many hours will the remaining part of the tank be filled by Pipe A and Pipe C?

पाइप A किसी टैंक को 130 घंटों में भर सकता है, पाइप B उसी टैंक को 156 घंटों में भर सकता है और पाइप C उसी टैंक को 195 घंटों में भर सकता है। यदि तीनों पाइप पहले 26 घंटों तक एक साथ खोले जाते हैं और फिर पाइप B को बंद कर दिया जाता है, तो शेष टैंक को पाइप A और पाइप C कितने घंटों में भर देंगे?

(UP SI 2021)

- (a) 39
- (b) 41
- (c) 37
- (d) 43



QUESTION 7

What is the difference between the compound interests on Rs. 22000 for 1 year at 6% per annum compounded yearly and half-yearly (In Rs.)

Rs.22000 पर 1 वर्ष के लिए 6% प्रति वर्ष वार्षिक और अर्धवार्षिक रूप से संयोजित चक्रवृद्धि ब्याज के बीच में कितना अंतर है ? (Rs.) में

(UP SI 2021)

- (a) 13.8
- (b) 15.8
- (c) 19.8
- (d) 17.8