

## RRB GROUP D 2022 (S)



**MATHS** 

## MOST EXPECTED PAPERS

PAPER - 6

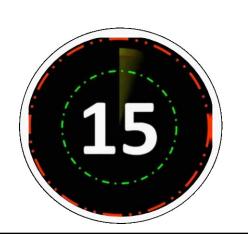






A dyes is made by mixing red and yellow colors in the ratio of 2 : 5. If the amount of red color in the dye is increased by 25%, what will be the percentage of yellow color in the new dye to be made?

एक रंगों की डाई को लाल और पीले रंगों को 2 : 5 के अनुपात में मिलाकर बनाया जाता है । यदि डाई में लाल रंग की मात्रा को 25% से बढाया जाता है, तो बनाने वाली नई डाई में पीले रंग का प्रतिशत कितना होगा?



a) <sup>5%</sup>

b) 3.33%

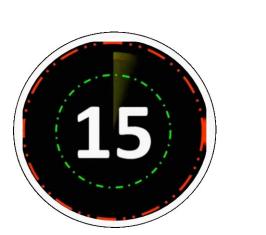
C 3.67%

)%



A tank has a leak that will empty it in 17 hours. A tap is opened which enters 12 liters of water in one minute and now the tank is emptied in 24 hours. How many liters will be the tank capacity?

एक टैंक में एक रिसाव है जो उसे 17 घंटों में खाली कर देगा। एक नल खोला जाता है जिससे एक मिनट में 12 लीटर पानी प्रवेश होता है और अब टैंक 24 घंटों में खाली होता है। टैंक की क्षमता कितने लीटर की होगी?



a 500

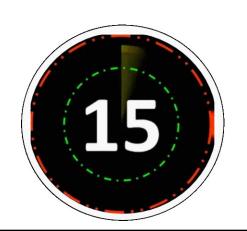
**b** 700

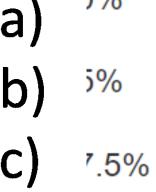
500

d) <sub>965</sub>



A sum of ₹ 11700 becomes ₹ 16848 in 2 years at the rate of compound interest. If the interest is compounded annually, then what will be the rate of interest? ₹ 11700 की धनराशि 2 वर्षों में चक्रवृद्धि ब्याज पर ₹ 16848 हो जाती है। यदि ब्याज वार्षिक संयोजित है, तो ब्याज की दर क्या होगी?

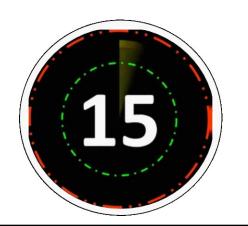






The length, breadth and height of a solid cuboid is 14 cm, 12 cm and 8 cm respectively. If cuboid is melted to form identical cubes of side 2 cm, then what will be the number of identical cubes?

एक ठोस घनाभ की लंबाई, चौड़ाई और ऊंचाई क्रमशः 14 सेमी, 12 सेमी और 8 सेमी है। यदि घनाभ को पिघलाकर 2 सेमी भुजा वाले समान घन बनाये जाते हैं, तो समान घनों की संख्या क्या होगी?



a) 8

b) 🛚

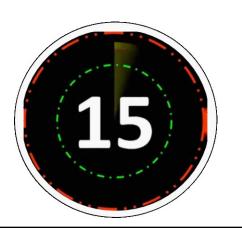
**C)** 6

d) {



The average weight of all the vehicles in a parking is 4000 kg. The average weight of 12 vehicles is 6000 kg. Average weight of the remaining vehicles is 3000 kg. What is the total number of vehicles in the parking?

एक पार्किंग में सभी वाहनों का औसत वजन 4000 किग्रा है। 12 वाहनों का औसत वजन 6000 किग्रा है। शेष वाहनों का औसत वजन 3000 किग्रा है। पार्किंग में वाहनों की कुल संख्या क्या है?



a) 🗅

**b)** 3

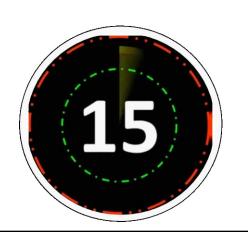
**C)** 

d)



The diagonal of a square is 14 cm. What will be the length of the diagonal of the square whose area is double of the area of first square?

एक वर्ग की विकर्ण की लंबाई 14 सेमी है। उस वर्ग की विकर्ण की लंबाई क्या होगी जिसका क्षेत्रफल पहले वर्ग के क्षेत्रफल का दोगुना है?



a 3√2 cm

b) 1√2 cm

C 3 cm

l√2 cm



Height of a right circular cylinder is 12 cm. If the radius of its base 21 cm, then what will be the curved surface area of the cylinder?

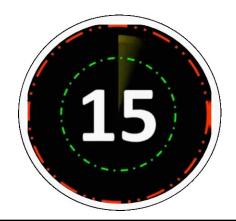
एक लंब वर्त्तुल बेलन की ऊंचाई 12 सेमी है। यदि इसके आधार की त्रिज्या 21 सेमी है, तो बेलन का वक्रीय पृष्ठफल क्या होगा?

a 44 cm<sup>2</sup>

84 cm<sup>2</sup>

56 cm<sup>2</sup>

32 cm<sup>2</sup>

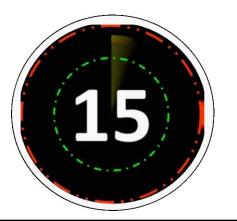




The length of a rectangle is 16 cm. If the length of diagonal is 20 cm, then what will be the breadth of the rectangle?

एक आयत की लंबाई 16 सेमी है। यदि विकर्ण की लंबाई 20 सेमी है, तो आयत की चौड़ाई क्या होगी?

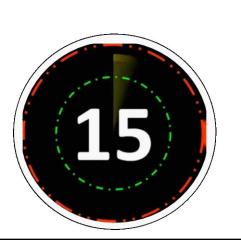






Manish goes to his hometown at the speed of 40 km/hr and returns to his home at the speed of Y km/hr. Distance between his home and hometown is 360 km. If he takes total 21 hours, then what is the value of Y?

मनीष अपने होमटाउन 40 किमी/घंटा की गति से जाता है और Y किमी/घंटा की गति से अपने घर वापस आता है। उसके घर और होमटाउन के बीच की दूरी 360 किमी है। यदि वह कुल 21 घंटों का समय लेता है, तो Y का मान क्या है?



a ३ किमी/घंटा

) ३ किमी/घंटा

C ) किमी/घंटा

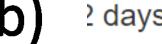
3 किमी/घंटा

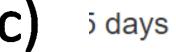


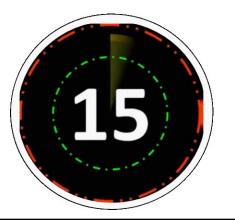
P and Q together can complete a work in 20 days. If P alone can complete the same work in 36 days, then in how many days Q alone can complete the same work?

P और Q एकसाथ एक काम को 20 दिनों में पूरा कर सकते हैं। यदि P अकेले समान काम को 36 दिनों में पूरा करता है, तो Q अकेले समान काम को कितने दिनों में पूरा कर सकता है?





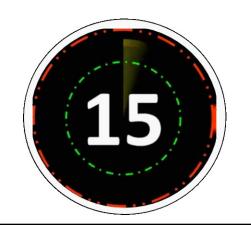






The length of platform is double of the length of train. Speed of the train is 144 km/hr. If train crosses the platform in 30 seconds, then what is the length of the platform?

प्लेटफार्म की लंबाई ट्रेन की लंबाई की दोगुनी है। ट्रेन की गति 144 किमी/घंटा है। यदि ट्रेन प्लेटफार्म को 30 सेकंड में पार करती है, तो प्लेटफार्म की लंबाई क्या है?



- a 30 metres
- 30 metres
- 00 metres
- 00 metres



The marked price of an article is ₹ 1200 and discount offered is 31%. If profit is 15%, then what will be the cost price?

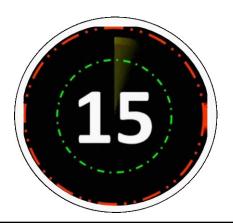
एक वस्तु का अंकित मूल्य ₹ 1200 है और दी गयी छूट 31% है। यदि लाभ 15% है, तो क्रय मूल्य क्या होगा?

a) 640

b) 704

C 748

d) 720





If the length of a rectangle increases by 50% and the breadth decreases by 25%, then what will be the percent increase in its area?

यदि एक आयत की लंबाई में 50% की वृद्धि और चौड़ाई में 25% की कमी होती है, तो इसके वर्तमान क्षेत्रफल में कितनी वृद्धि होगी?



