

SSC GD CONSTABLE 2023



स्पिलता का महाम् DAY-17

BOAT & STREAM

नाव और धारा

MATHS









Q1- If downstream speed is 8(1/3)% more than upstream speed then speed of boat in still water is what percent more than speed of stream? यदि धारा के अनुकूल गति धारा के प्रतिकूल गति से 8(1/3)% अधिक है तो शांत पानी में नाव की गति धारा की गति से कितने प्रतिशत अधिक है?

- 1. 4200
- 2. 2400
- 3. 240
- 4. None





Q2- A boat covers 32 km in 40 min going in the direction of stream.If the speed of the stream is 10kmph, find the speed of the boat? एक नाव धारा की दिशा में 40 मिनट में 32 किमी की दूरी तय करती है। यदि धारा की गति 10 किमी प्रति घंटा है, तो नाव की गति ज्ञांत करें?

- 1. 34
- 2. 28
- 3. 38
- 4. None





Q3- speed of the boat in still water is 12kmph .Boat can cover 20kmph in 2.5 hrs in upstream. In how much time boat will cover 40 km going in downstream?

शांत पानी में नाव की गति 12 किमी प्रति घंटा है। नाव धारा के प्रतिकूल 2.5 घंटे में 20 किमी प्रति घंटे की गति तय कर सकती है। नाव धारा के अनुकूल 40 किमी की दूरी कितने समय में तय करेगी?

- 1. 2.8
- 2. 3.5
- 3. 4.5
- 4. 2.5





Q4- A boat can cover 49 km in 3.5 hr in downstream, while going upstream cover in 4hrs5min, find the speed of the boat and the stream respectively?

एक नाव धारा के अनुकूल 3.5 घंटे में 49 किमी की दूरी तय कर सकती है, जबकि धारा के विपरीत दिशा में जाने पर यह दूरी 4 घंटे 5 मिनट में तय होती है, नाव और धारा की क्रमशः गति ज्ञात कीजिए?

- 1. 2kmph , 12 kmph
- 2. 12 kmph, 10 kmph
- 3. 12kmph, 2kmph
- 4. None





Q5- Time taken by boat going in downstream is half of the time taken by boat in upstream .If the speed of the boat is 9kmph then find the speed of the stream ?

नाव द्वारा धारा के अनुकूल जाने में लिया गया समय धारा के प्रतिकूल जाने वाले नाव द्वारा लिए गए समय का आधा है। यदि नाव की गति 9 किमी प्रति घंटा है तो धारा की गति ज्ञात कीजिए?

- 1. 6 kmph
- 2. 9 kmph
- 3. 12 kmph
- 4. none





Q6- A boat can covers 24 km in upstream and 36 km in downstream in 6hr .It covers 36 km upstream and 24 km downstream in 6.5 hr. Find the speed of the stream?

एक नाव 6 घंटे में धारा के प्रतिकूल 24 किमी और धारा के अनुकूल 36 किमी की दूरी तय कर सकती है। यह 6.5 घंटे में धारा के प्रतिकूल 36 किमी और धार के अनुकूल 24 किमी की दूरी तय कर सकती है। धारा की गति ज्ञात कीजिये?

- 1. 4
- 2. 8
- 3. 2
- 4. None





Q7- A man can row at a speed of 4.5 kmph in still water to a certain upstream point and back to the starting point in a river which flows at 1.5 kmph .Find his average speed of total journey?

एक आंदमी शांत पानी में 4.5 किमी प्रति घंटे की गति से एक निश्चित अपस्ट्रीम बिंदु तक नाव चला सकता है और 1.5 किमी प्रति घंटे की गति से बहने वाली नदीं में शुरुआती बिंदु पर वापस आ सकता है। उसकी कुल यात्रा की औसत गति ज्ञात कीजिए?

- 1. 6
- 2. 8
- 3. 4
- 4. None





Q8- A boat can cover 9.6 km in downstream in 36 min . If speed of water is 10% of the speed of boat in downstream . How much time will boat take to travel 19.2 km upstream?

एक नाव धारा के अनुकूल 9.6 किमी की दूरी 36 मिनट में तय कर सकती है। यदि पानी की गति धारा के अनुकूल नाव की गति का 10% है तो नाव को धारा के प्रतिकूल 19.2 किमी की दूरी तय करने में कितना समय लगेगा?

- 1. 2.5
- 2. 1.5
- 3. 3.5
- 4. 4.5





Q9-Speed of a boat is 25 km per hour in still water and the speed of the stream is 5 km per hour. If the boat takes 15 hrs to go to a place and come back, the distance of the place is?

शांत पानी में एक नाव की गति 25 किमी प्रति घंटा है और धारा की गति 5 किमी प्रति घंटा है। यदि नाव को किसी स्थान तक जाने और वापस आने में 15 घंटे लगते हैं, तो उस स्थान की दूरी कितनी है?

- 1. 160
- 2. 164
- 3. 220
- 4. None





Q10-The speed of a boat along the stream is 8 km/h and against the stream is 6 km/hr.
The time taken by the boat to sail 28 km in still water is
एक नाव की गति धारा के अनुकूल 8 किमी/घंटा है और धारा के प्रतिकूल 6 किमी/घंटा है।
शांत पानी में नाव को 28 किमी चलने में लगने वाला समय है

- 1. 8
 - **2**. 3
 - 3. 2
 - 4. None





Q11- A boat goes 14 km upstream in 42 minutes. The speed of stream is 4 km/h. The speed of boat in still water is? एक नाव 42 मिनट में धारा के प्रतिकूल 14 किमी जाती है। धारा की गति 4 किमी/घंटा है। शांत जल में नाव की गति कितनी है?

- (a) 24 km/h
- (b) 25 km/h
- (c) 30 km/h
- (d) None of these





Q12-Speed of man is 12 km/h in still water. If the rate of current is 4 km/h, then th effective speed of the man in upstream is? शांत जल में मनुष्य की गति 12 किमी/घंटा होती है। यदि धारा की दर 4 किमी/घंटा है, तो धारा के प्रतिकूल व्यक्ति की प्रभावी गति क्या है?

- (a) 6 km/h
- (b) 7 km/h
- (c) 5 km/h
- (d) None of these

A man goes downstream with a boat to some destination and returns upstream to his original place in 5 hours. If the speed of the boat in still water and the stream are 10 km/hr and 4 km/hr respectively, the distance of the destination from the starting place is:

एक व्यक्ति नाव से धारा की दिशा में किसी स्थान पर जाता है और पुनः धारा के प्रतिकूल दिशा में अपने नियत स्थान पर 5 घंटे में वापस आ जाता है। यदि शांत जल में नाव की चाल तथा धारा की चाल क्रमश: 10कि.मी./घंटा तथा 4 कि.मी./घंटा है, तो शुरुआती बिंदु से उस स्थान की दूरी क्या है।

- (a) 16 km
- (b) 18 km
- (c) 21 km
- (d) 25 km

A man swims downstream distance of 15 km in 1 hour. If the speed of the current is 5 km/hr, the time taken by the man to swim the same distance upstream is:

एंक व्यक्ति धारा की दिशा में 15 कि.मी. दूरी 1 घंटे में तैरता है। यदि धारा की चाल 5 कि.मी. मी./घंटा है, तो धारा के प्रतिकूल दिशा में उतनी ही दूरी तैरने में उसे कितना समय लगेगा?

- (a) 1 hr 30 min
- (b) 45 min
- (c) 2 hr 30 min
- (d) 3 hrs





A boat goes 12 km downstream and comes back to the starting point in 3 hours. If the speed of the current is 3 km/hr, then the speed (in km/hr) of the boat in still water is :

एक नाव धारा की दिशा में 12 कि.मी. दूरी तय करती है तथा आरंभिक बिंदु पर 3 घंटे में वापस आ जाती है। यदि धारा की चाल 3 कि.मी./घटा है, तो शांत जल में नाव की चाल ज्ञात करें?

- (a) 12 km/h
- (b) 9 km/h
- (c) 8 km/h
- (4) 6 km/h

boat goes 15 km upstream and $10\frac{1}{2}$ km downstream in 3hours 15 minutes.

It goes 12km upstream and 14 km downstream in 3 hours. What is the speed of the boat in still water?

एक नाव 3 घंटे 15 मिनट में 15 कि.मी. के प्रतिकूल तथा $10\frac{1}{2}$ अनुकूल जाती है। यह 3 घंटे में 12 कि.मी धारा के प्रतिकूल तथा 14 कि.मी. धारा के अनुकूल जाती है। स्थिर जल में नाव की गति क्या है?

- (a) 6
- (b) 4
- (c) 10
- (d) 14





A boat goes 2 km upstream and 3 km downstream in 20 minutes. It goes 7 km upstream and 2 km downstream in 53 minutes. what is speed (in km/h) of the boat in still water?

एक नाव 20 मिनट में 2 कि.मी. धारा के प्रतिकूल तथा 3 कि.मी. धारा के अनुकूल जाती है। वह 53 मिनट में 7 कि मी धारा के प्रतिकूल तथा 2 कि.मी. धारा के अनुकूल जाती है। स्थिर जल में नाव की गति (कि.मी. प्रति घंटा में) क्या है?

- (a) 75/7
- (b) 120/7
- (c) 135/7
- (d) 150/7