

स्टैटिक GK · Static GK

समय, चाल और दूरी: ट्रेन तथा नाव-धारा के प्रश्नों की अचूक ट्रिक्स व हल

प्रतियोगी परीक्षाओं में ट्रेन और नाव-धारा के प्रश्नों को चुटकियों में हल करने की शॉर्टकट ट्रिक्स, आपेक्षिक चाल की अवधारणा, हल किए गए उदाहरण और अभ्यास प्रश्न।

स्टैटिक GK · Static GK

1. समय, चाल और दूरी के मुख्य सूत्र

- दूरी = चाल $\times$ समय; km/h को m/s में बदलने के लिए 5/18 से गुणा करें।
- m/s को km/h में बदलने के लिए 18/5 से गुणा करें।

स्टैटिक GK · Static GK

2. ट्रेन संबंधी प्रश्नों की ट्रिक

- प्लेटफॉर्म/पुल पार करते समय दूरी = ट्रेन की लंबाई + प्लेटफॉर्म की लंबाई।
- विपरीत दिशा में चालें जुड़ती हैं, समान दिशा में चालें घटती हैं।

स्टैटिक GK · Static GK

3. नाव और धारा की सुपर ट्रिक

- अनुप्रवाह $D = u + v$ और ऊर्ध्वप्रवाह $U = u - v$
- शांत जल में चाल = $(D+U)/2$ तथा धारा की चाल = $(D-U)/2$

स्टैटिक GK · Static GK

4. परीक्षा हॉल में बचने योग्य गलतियाँ

- समान दिशा में भी दूरी हमेशा दोनों ट्रेनों की लंबाइयों का जोड़ होती है।
- इकाइयों का मिलान किए बिना कभी भी सीधे मान समीकरण में न रखें।

परीक्षा के लिए तथ्य · Facts for Exams

याद रखें

Remember

km/h से m/s
रूपांतरण गुणक

5/18

m/s से km/h
रूपांतरण गुणक

18/5

अनुप्रवाह चाल
(Downstream)

नाव की चाल (u) + धारा की चाल (v)

ऊर्ध्वप्रवाह चाल
(Upstream)

नाव की चाल (u) - धारा की चाल (v)

शांत जल में नाव की
गति

(Downstream + Upstream) / 2

धारा (करंट) की गति

(Downstream - Upstream) / 2

अभ्यास प्रश्न • Practice MCQ

एक 300 मीटर लंबी रेलगाड़ी 54 किमी/घंटा की गति से चल रही है। वह पटरी के किनारे खड़े एक बिजली के खंभे को कितने समय में पार करेगी?

A 20 सेकंड

B 15 सेकंड

C 25 सेकंड

D 18 सेकंड

उत्तर / Answer: A — $54 \text{ किमी/घंटा} = 54 \times (5/18) = 15 \text{ m/s}$ । खंभे को पार करने में लगा समय = $300 / 15 = 20 \text{ सेकंड}$ ।

अभ्यास प्रश्न • Practice MCQ

शांत जल में एक नाव की चाल 10 किमी/घंटा है और धारा की चाल 2 किमी/घंटा है। धारा के प्रतिकूल 24 किमी जाने में नाव को कितना समय लगेगा?

A 2 घंटे

B 3 घंटे

C 4 घंटे

D 2.5 घंटे

उत्तर / Answer: B — धारा के प्रतिकूल चाल = $10 - 2 = 8$ किमी/घंटा।
समय = दूरी / चाल = $24 / 8 = 3$ घंटे।

पूरा लेख, PDF और रोज़ के अपडेट

Full article, PDF & daily updates

हिंदी और English दोनों में पढ़ें

aajkagk.com

पेज को **Follow** करें और **Share** करें

Follow the page & share with friends