

गति दूरी और समय (speed time & distance)

दूरी (distance) = समय (time) × गति (speed)

$$\text{समय} = \frac{\text{दूरी}}{\text{गति}}$$

$$\text{गति} = \frac{\text{दूरी}}{\text{समय}}$$

(1) किमी / घंटा को मी/ से में बदलना

36 किमी/ घंटा

$$36 \times \frac{1000}{60 \times 60}$$

$$36 \times \frac{5}{18} = 10 \text{ मी / से}$$

(2) मी/ से को किमी / घंटा में बदलना

$$20 \text{ मी/ से} \times \frac{18}{5} = 72 \text{ किमी / घंटा}$$

प्र1 एक स्कूटर सवार 54 किमी/ घंटा की चाल से 60 मिनट में कितनी दूरी तयकरेगा ?

हल- दूरी = समय x चाल

$$= 60 \times 54 \times \frac{5}{60}$$

 **Video/Live Classes**

 **Mock Test Series**

 **Discussion Forum**

"भीड़ हमेशा आसान रास्ते पर चलती है, जरूरी नहीं वो सही है। अपने रास्ते खुद चुनिए, आपको आपसे बेहतर और कोई नहीं जानता।"

$$= 60 \times 3 \times 5 = 900 \text{ मीटर}$$

प्र2 एक व्यक्ति 600 मी लंबी सड़क को 5 मिनट में पार कर सकता है। व्यक्ति की चाल किमी/ घंटा में ज्ञात करे ?

$$\text{हल- गति} = \frac{600 \text{ मी}}{300 \text{ से}} = 2 \text{ मी/से} \times \frac{18}{5} = \frac{36}{5}$$

$$= 7.2 \text{ किमी/ घंटा}$$

प्र3 एक रेलगाड़ी हर 75 किमी कि दूरी तय करने के बाद 3 मिनट का विश्राम लेती है। 600 किमी की दूरी तय करने के बाद कितना समय लगता है जब रेलगाड़ी की गति 100किमी/ घंटा हो ?

$$\text{हल- } \frac{600}{75} = 8-1 = 7 \times 3 = 21 \text{ मिनट}$$

$$\frac{600}{100} = 6 \text{ घंटा}$$

$$6 \text{ घंटा } 21 \text{ मिनट}$$

प्र4 A, B से दुगुना धावक तथा B,C से तीगुना तेज धावक है। यदि C ने कोई दूरी 1 घंटा 54 मिनट तय की हो, तो A उसे तय करने में कितना समय लेगा ?

हल A B C

$$6x \quad 3x \quad x$$

$$\frac{A \text{ की गति}}{C \text{ की गति}} = \frac{6x}{x} = \frac{6}{1}$$

$$\frac{A \text{ का समय}}{C \text{ का समय}} = \frac{6}{1} \quad A \text{ का समय} = \frac{114}{6} = 19 \text{ मिनट}$$

 **Video/Live Classes**

 **Mock Test Series**

 **Discussion Forum**

"भीड़ हमेशा आसान रास्ते पर चलती है, जरूरी नहीं वो सही है। अपने रास्ते खुद चुनिए, आपको आपसे बेहतर और कोई नहीं जानता।"

$$\frac{A \text{ का समय}}{114} = \frac{6}{1}$$

यदि एक व्यक्ति एक बराबर दूरी x किमी/घंटा की गति से, y किमी गति से तथा z किमी/घंटा की गति से तय करता है, तो

$$\text{यात्रा की औसत गति} = \frac{3xyz}{xy+yz+zx}$$

प्र यदि एक व्यक्ति एक बराबर दूरी 10किमी/घंटा की गति से, 20 किमी गति से तथा 60किमी/घंटा की गति से तय करता है, तो यात्रा की औसत गति-

हल- $\frac{3xyz}{xy+yz+zx}$

$$= \frac{3 \times 10 \times 20 \times 60}{200 + 1200 + 600}$$

$$= \frac{36000}{8000} = 18 \text{ किमी/घंटा}$$

Visit on: - <https://youtu.be/Xb1O3aDgi9o>

[#गति](#) [#दूरी](#) [#समय](#) [#speed](#) [#time](#) [#distance](#)

Sharing Is Caring

If you found it useful, don't forget to share your friends.

 **Video/Live Classes**

 **Mock Test Series**

 **Discussion Forum**

"भीड़ हमेशा आसान रास्ते पर चलती है, जरूरी नहीं वो सही है। अपने रास्ते खुद चुनिए, आपको आपसे बेहतर और कोई नहीं जानता।"