

### समय तथा कार्य – Time and work

प्रश्न – A की कार्य क्षमता से दुगुनी है। यदि B किसी कार्य को 12 दिन में कर सकता है तो A और B मिलकर कार्य कितने समय में करेंगे ?

हल -

$$\frac{\text{A की कार्यक्षमता}}{\text{B की कार्य क्षमता}} = \frac{2}{1} = 2 : 1 \quad \left. \begin{array}{l} \text{A} \rightarrow 6 \quad 2 \\ \text{B} \rightarrow 12 \quad 1 \end{array} \right\} 24 \text{ इकाई}$$
$$\frac{\text{A द्वारा लिया गया समय}}{\text{B द्वारा लिया गया समय}} = \frac{1}{2}$$

$$\frac{\text{A का समय}}{12} = \frac{1}{2} \quad \frac{12}{3} = 4 \text{ दिन}$$

$$\text{A का समय} = 6$$

प्रश्न – A की कार्य क्षमता B की दोगुनी है। दोनों मिलकर कार्य को 14 दिन में समाप्त कर सकते हैं। A कितने दिन में कार्य समाप्त करेगा ?

हल -

$$\frac{\text{A की कार्यक्षमता}}{\text{B की कार्य क्षमता}} = \frac{2}{1}$$

$$\frac{\text{A का समय}}{\text{B का समय}} = \frac{1}{2} = 1 : 2$$

 [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।"

$$\begin{array}{r} A \quad x \quad 2 \\ B \quad 2x \quad 1 \end{array} \left. \vphantom{\begin{array}{r} A \\ B \end{array}} \right\} 2x$$

---

3 इकाई

$$\frac{2x}{3} = 14$$

$$2x = 14 \times 3$$

$$x = \frac{14 \times 3}{2} = 21 \text{ दिन}$$

प्रश्न – A किसी कार्य को 18 दिन में कर सकते हैं तथा B उसी कार्य को 15 दिन में कर सकता है। B कार्य 10 दिन तक करता है और फिर कार्य छोड़ देता है। A बचा हुआ कार्य कितने दिन में पूरा करेगा ?

हल -

$$\begin{array}{r} A \quad 18 \quad 5 \text{ इकाई} \\ B \quad 15 \quad 6 \text{ इकाई} \end{array} \left. \vphantom{\begin{array}{r} A \\ B \end{array}} \right\} 90 \text{ इकाई}$$

$$6 \times 10 = 60 \text{ इकाई}$$

$$\text{बचा हुआ काम} = 90 - 60 = 30$$

$$= \frac{30}{5} = 6 \text{ दिन}$$

 [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।"

प्रश्न - यदि  $M_1$  व्यक्ति प्रतिदिन  $H_1$  घंटे कार्य करके  $D_1$  दिन में  $W_1$  कार्य करेगा तथा  $M_2$  व्यक्ति प्रतिदिन  $H_2$  कार्य करके,  $D_2$  दिन में  $W_2$  कार्य करेगा तो

हल -

$$\frac{M_1 H_1 D_1}{W_1} = \frac{M_2 H_2 D_2}{W_2}$$

$$M_1 D_1 = M_2 D_2$$

प्रश्न - अगर 12 आदमी किसी कार्य को 20 दिन में पूरा कर सकते हैं, तो 15 आदमी उसी कार्य को कितने दिन में पूरा करेगा ?

हल -  $M_1 D_1 = M_2 D_2$

$$12 \times 20 = 15 \times =$$

$$\frac{12 \times 20}{15} = D_2$$

$$= 4 \times 4 = 16 = D_2$$

प्रश्न - 10 आदमी प्रतिदिन 12 घंटे कार्य करके, 20 खिलौने बनाने में 12 दिन लेते हैं, तो 24 आदमी प्रतिदिन 16 घंटे कार्य करके, 32 खिलौने बनाने में कितना समय लेंगे ?

हल -  $\frac{M_1 H_1 D_1}{W_1} = \frac{M_2 H_2 D_2}{W_2}$

$$\frac{10 \times 12 \times 12}{20} = \frac{24 \times D_2 \times 16}{32}$$

 **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।"

$$6 = D_2$$

प्रश्न – 20 महिलाएँ किसी कार्य को 16 दिन में समाप्त कर सकती हैं। 16 पुरुष उसी कार्य को 15 दिन में समाप्त कर सकते हैं पुरुष तथा महिला की कार्य क्षमता का अनुपात क्या होगा ?

हल -  $20W \times 16 = 16 \times 15M$

$$\frac{20 \times 16}{16 \times 15} = \frac{m}{w}$$

$$\frac{4}{3} = \frac{m}{w}$$

$$\frac{m}{w} = \frac{4}{3} = 4 : 3$$

**Visit on:** - [https://youtu.be/PzX\\_tBbq1R0](https://youtu.be/PzX_tBbq1R0)

[#time #work #time & work #समय तथा कार्य](#)

*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।"