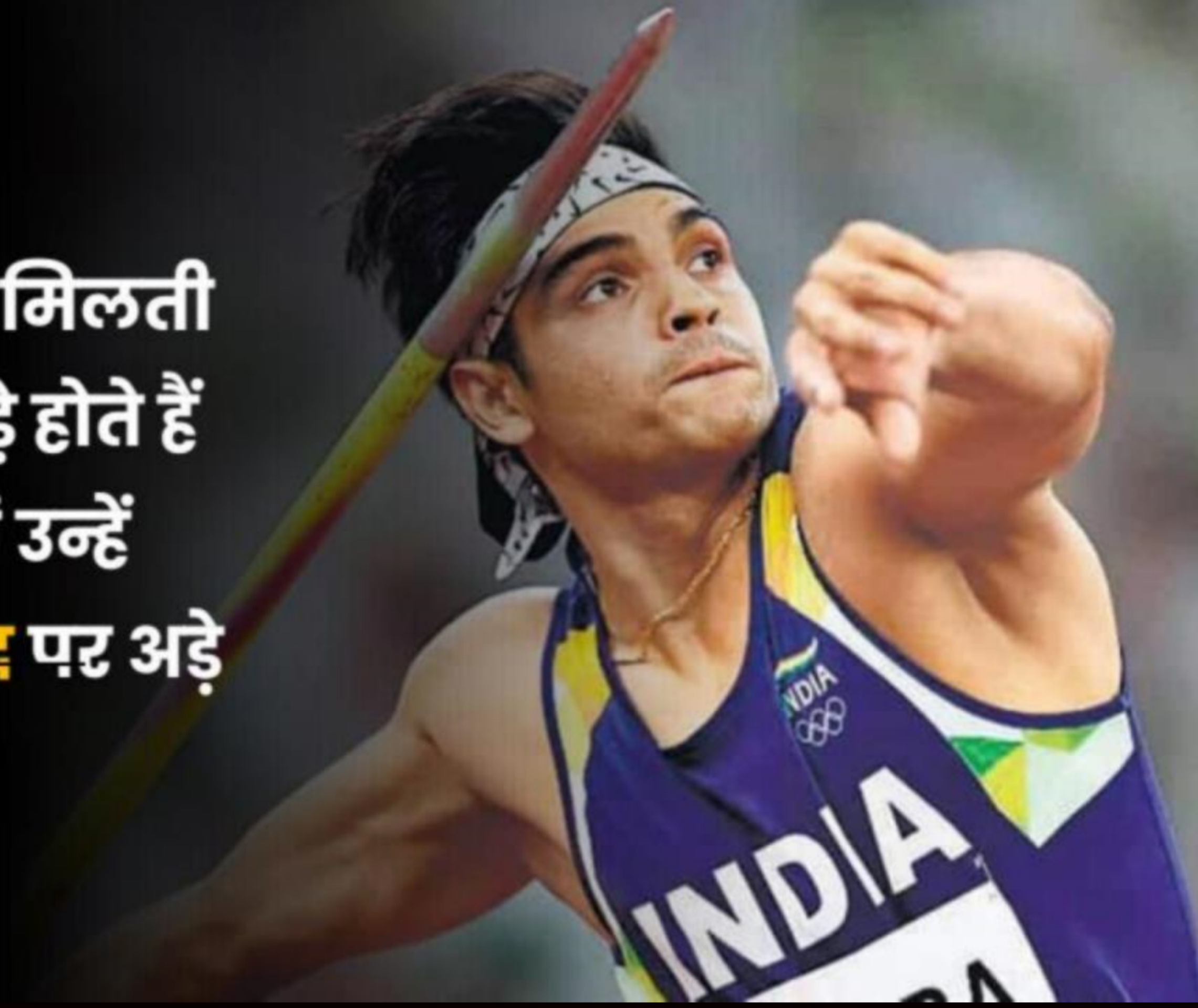


—

**मंजिलें** उन्हें नहीं मिलती  
जिनके **ख्वाब** बड़े होते हैं  
बल्कि मंजिलें उन्हें  
मिलती है जो **जिद** पर अड़े  
होते हैं



# Time & work

समय और कार्य

$$\text{Total work} = E \times T$$

$$\text{कुल कार्य} = \text{कार्यक्षमता} \times \text{समय}$$

$$\text{Efficiency} = \frac{T \cdot W}{\text{Time}} \quad \text{कार्यक्षमता} = \frac{\text{कुल कार्य}}{\text{समय}}$$

$$\text{Time} = \frac{T \cdot W}{\text{Eff}} \quad \text{समय} = \frac{\text{कुल कार्य}}{\text{कार्यक्षमता}}$$

कार्यक्षमता  
Efficiency

$$3 \rightarrow A \rightarrow 20 \text{ D}$$

$$2 \rightarrow B \rightarrow 30 \text{ D}$$

$$A + B = ?$$

$$\text{LCM} = 60$$

Total work  
कुल कार्य

$$\frac{60}{5} = \underline{\underline{12 \text{ D}}}$$

$$4 \rightarrow A \rightarrow 6D$$

$$3 \rightarrow B \rightarrow 8D$$

$$2 \rightarrow C \rightarrow 12D$$

$$\frac{\quad}{\underline{\underline{9}}}$$

$$A + B + C = ?$$

$$\boxed{\text{LCM} = 24}$$

$$\frac{24}{2} = 2^3 \quad \frac{24}{3} = 2^2 \cdot 3 \quad \frac{24}{4} = 2^3$$

$$3 \rightarrow A \rightarrow 20 \text{ D}$$

$$5 \rightarrow A + B \rightarrow 12 \text{ D}$$

$\downarrow$              $\downarrow$   
3            2

$$\boxed{\text{LCM} = 60}$$

$$B = \frac{60}{2} = 30 \text{ D} \text{ Ans}$$

$$4 \rightarrow A \rightarrow 5 \text{ D}$$

$$\boxed{\text{LCM} = 20}$$

$$5 \rightarrow B \rightarrow 4 \text{ D}$$

$$C = ?$$

$$10 \rightarrow A + B + C \rightarrow 2 \text{ D}$$

$$\downarrow$$
  
4

$$\downarrow$$
  
5

$$\downarrow$$
  
?  
①

$$C = \frac{20}{1} = 20 \text{ D}$$

$$5 \rightarrow \boxed{A} + \boxed{B} = 12 \text{ D}$$

$$4 \rightarrow \boxed{B} + \boxed{C} = 15 \text{ D}$$

$$3 \rightarrow \boxed{C} + \boxed{A} = 20 \text{ D}$$

---

$$6 + 2 = 2(A + B + C)$$

$$\underbrace{\overset{2}{A} + \overset{3}{B} + \overset{1}{C}}_{2+4} = 6$$

$$A + B + C = ?$$

$$\boxed{\text{LCM} = 60}$$

$$\boxed{\frac{60}{6} = 10 \text{ D}}$$

$$A = 2$$

$$B = 3$$

$$C = 1$$

$$A = ? \cdot \frac{60}{2} = 30 \text{ D}$$

$$B = ? \cdot \frac{60}{3} = 20 \text{ D}$$

$$C = ? \cdot \frac{60}{1} = 60 \text{ D}$$

$$10 \rightarrow A \rightarrow \boxed{\frac{15}{2}} \text{ D}$$

$$9 \rightarrow B \rightarrow \boxed{\frac{25}{3}} \text{ D}$$

$$A + B = ?$$

$$\boxed{\frac{75}{19}}$$

$$\boxed{\text{LCM} = 75}$$

$$\frac{20}{2} \mid \frac{15}{3} \mid \frac{15}{5}$$

$$\frac{20}{2} \mid \frac{15}{3} \mid \frac{15}{5}$$

$$3 \rightarrow A \rightarrow \frac{1}{2} = 10 \text{ D} \Rightarrow 20 \text{ D}$$

$$5 \rightarrow B \rightarrow \frac{\cancel{2}}{3} = \cancel{40} \text{ D} \Rightarrow 12 \text{ D}$$

$$A + B = ?$$

$$\boxed{\text{LCM} = 60}$$

$$A + B = \left( \frac{60}{8} \right)$$

$$A = \frac{60}{2} = 10 \text{ D} \Rightarrow 20 \text{ D}$$

$$B = \frac{\cancel{60}}{5} = \cancel{12} \text{ D} = \frac{60}{5} \times 3 = 12 \text{ D}$$





$$15 \rightarrow A \rightarrow 6 \frac{2}{3} \Rightarrow \boxed{\frac{20}{3}}$$

$$6 \rightarrow B \rightarrow 16 \frac{2}{3} \Rightarrow \boxed{\frac{50}{3}}$$

LCM

$$\boxed{LCM = 100}$$

$$\frac{20}{3} \times \frac{3}{3} = \frac{20}{3}$$

$$\frac{50}{3} \times \frac{3}{3} = \frac{50}{3}$$

$$A+B = \frac{20}{3} + \frac{50}{3} = \frac{70}{3}$$

Q1. A can do a work in  $6\frac{2}{3}$  days while B can do same work in  $16\frac{2}{3}$  days. How long (in days) will it take if they do the work together?

A एक काम  $6\frac{2}{3}$  दिन में कर सकता है जबकि B उस काम को  $16\frac{2}{3}$  दिन में कर सकता है, तो दोनों मिलकर उस काम को कितने दिन में पूरा कर लेंगे ?

$$\boxed{(A) 4\frac{16}{21}}$$

$$(B) 5\frac{16}{21}$$

$$(C) 4\frac{17}{21}$$

$$(D) 5\frac{17}{21}$$



$$5 \rightarrow A \rightarrow 72 \text{ D}$$

$$4 \rightarrow B \rightarrow 90 \text{ D}$$

$$9 \times 10 = \boxed{90}$$

$$\boxed{\text{LCM} = 360}$$

$$\begin{array}{r} - 90 \\ \hline 270 \end{array}$$

$$\frac{270}{360} = \frac{3}{4}$$

Q2. A can do a work in 72 days and B in 90 days. If they work on it together for 10 days, then what fraction of work is left?

A 72 दिनों में एक काम कर सकता है और B उसे 90 दिनों में कर सकता है। यदि वे 10 दिनों के लिए एक साथ काम करते हैं, तो काम का कितना अंश बच जायेगा ?

$$\boxed{\text{(A)} \frac{3}{4}}$$

$$\text{(B)} \frac{1}{4}$$

$$\text{(C)} \frac{4}{5}$$

$$\text{(D)} \frac{5}{6}$$



$$5 \rightarrow A \rightarrow 20 \text{ D}$$

$$4 \rightarrow B \rightarrow 25 \text{ D}$$

$$\text{LCM} = 100$$

$$9 \times 3 \Rightarrow \underline{\underline{27}}$$

$$\frac{27}{100} \times 100 \Rightarrow 27\%$$

Q3. A can complete a work in 20 days and B can complete the same work in 25 days. If both of them work together, then in 3 days what percent of the total work will be completed?

A एक कार्य को 20 दिनों में पूरा कर सकता है तथा B उसी कार्य को 25 दिनों में पूरा कर सकता है। यदि दोनों मिलकर कार्य करें, तो 3 दिनों में कुल कार्य का कितना प्रतिशत कार्य पूरा हो जायेगा ?

(A) 9

(B) 12

(C) 25

(D) 27



$$2 \rightarrow A \rightarrow \frac{50}{100} = 9D \Rightarrow 18D$$

$$1 \rightarrow B \rightarrow \frac{25}{100} = 9D \Rightarrow 36D$$

$$3 \times 9 = 27 \Rightarrow \text{LCM} = 36$$

$$\frac{27}{36} \times 100 \Rightarrow 75\%$$

**Q4. A can complete 50% of a job in 9 days and B can complete 25% of the job in 9 days if they worked alone. If they worked together how much of the job (in %) can they complete in 9 days?**

**A 9 दिनों में 50% काम पूरा कर सकता है और B 9 दिनों में उस काम का 25% पूरा कर सकता है। यदि वे अकेले अकेले काम करते हैं। यदि वे एक साथ काम करते हैं तो 9 दिन में कितना काम (% में) पूरा हो सकता है?**

(A) 80

(B) 90

**(C) 75**

(D) 100



$$10 \rightarrow A \rightarrow \frac{75}{10} = \boxed{7.5}$$

$$6 \rightarrow R \rightarrow \frac{25}{10} = \boxed{2.5}$$

$$16 \times 4 = 64$$

$$\text{Lcm} = 75$$

$$\frac{64}{75} \times 100 \Rightarrow \frac{256}{3}$$

$$\Rightarrow 85.33\%$$

Q5. Amar can complete a work in 7.5 days and Raman can complete the same work in 12.5 days. If both of them work together, then in 4 days what percent of the total work will be completed?

अमर एक कार्य को 7.5 दिनों में पूरा कर सकता है तथा रमन उसी कार्य को 12.5 दिनों में पूरा कर सकता है। यदि दोनों मिलकर 4 दिन कार्य करें, तो कुल कार्य का कितना प्रतिशत कार्य पूरा हो जायेगा ?

(A) 82.5%

(B) 80.1%

(C) 75.5%

(D) 85.33%



$$3 \rightarrow A \rightarrow \frac{1}{5} = 4 \text{ D} \Rightarrow 20 \text{ D}$$

$$2 \rightarrow B \rightarrow \frac{1}{6} \Rightarrow 5 \text{ D} \Rightarrow 30 \text{ D}$$

$$\text{Lcm} = 60$$

$$A+B = \frac{60}{5} \Rightarrow \underline{\underline{12 \text{ D}}}$$

Q6. A can do  $\frac{1}{5}$ th of a work in 4 days  $\frac{1}{6}$ th of the same work in 5 days. In how many days they can finish the work, if they work together?

A किसी कार्य का  $\frac{1}{5}$ वाँ भाग 4 दिनों में कर सकता है, B उसी कार्य का  $\frac{1}{6}$ वाँ भाग 5 दिनों में कर सकता है। यदि वे एक साथ मिलकर कार्य करते हैं तो इस कार्य को कितने दिनों में पूरा कर सकते हैं ?

(A) 12

(B) 30

(C) 20

(D) 15



$$7 \rightarrow M \rightarrow \frac{3}{4} = 12 \Rightarrow 16 \text{ D}$$

$$4 \rightarrow N \rightarrow \frac{2}{7} \Rightarrow 8 \Rightarrow 28 \text{ D}$$

11

LCM = 112

$$M + N =$$

$$\begin{array}{r} 8 \text{ Ans} \\ \hline 112 \\ \hline 112 \times 1 \\ \hline 112 \end{array}$$

**Q7. M can complete  $\frac{3}{4}$  part of a work in 12 days and N can complete  $\frac{2}{7}$  part of the same work in 8 days. In how many days will both complete  $\frac{11}{14}$  part of the total work?**

**M एक कार्य का  $\frac{3}{4}$  भाग 12 दिन में कर सकता है तथा N उसी कार्य का  $\frac{2}{7}$  भाग 8 दिन में कर सकता है। दोनों मिलकर पूरे कार्य का  $\frac{11}{14}$  भाग कितने दिन में करेंगे ?**

**(A) 8**

(B) 9

(C) 7

(D) 6



$$4 \rightarrow A \rightarrow \frac{2}{5} = 12 \Rightarrow 30 \text{ D}$$

$$5 \rightarrow B \rightarrow \frac{3}{4} = 16 \Rightarrow 24 \text{ D}$$

$$9 \times 10 = \underline{\underline{90}}$$

$$\begin{array}{r} \text{LCM} = 120 \\ -90 \\ \hline \underline{\underline{30}} \end{array}$$

$$\frac{120^6}{5} = \underline{\underline{60}}$$

**Q8. A can do  $\frac{2}{5}$  of a work in 12 days while B can do  $\frac{3}{4}$  of the same work in 16 days. They work together for 10 days. B alone will complete the remaining work in:**

**A एक कार्य के  $\frac{2}{5}$  भाग को 12 दिनों में, जबकि B उसी कार्य के  $\frac{3}{4}$  भाग को 16 दिनों में पूरा कर सकता है। वे 10 दिनों तक एक साथ मिलकर कार्य करते हैं। शेष कार्य को B अकेले कितने दिनों में पूरा कर देगा ?**

**(A) 6 days**

**(B) 4 days**

**(C) 8 days**

**(D) 9 days**





$$4 \rightarrow \begin{matrix} A + B = \\ \downarrow \quad \downarrow \\ \textcircled{3} \quad \textcircled{1} \end{matrix} \Rightarrow \left(6 \frac{3}{4}\right) \Rightarrow \boxed{27} \text{ D}$$

$$3 \rightarrow A \rightarrow 9 \text{ D}$$

$$\text{LCM} = 27$$

$$\begin{array}{r} 27 \\ \hline 27 \\ \hline 4 \end{array}$$

$$\frac{27}{1}$$

$$\Rightarrow \underline{27 \text{ D}}$$

**Q9. A and B together do a job in 6.75 days and A could do the job in 9 days if he worked alone. How many days would B take to do the job if he worked alone?**

**A और B मिलकर एक काम 6.75 दिनों में पूरा करते हैं और A अकेले वही काम 9 दिनों में पूरा कर सकता है। यदि B अकेले वही काम करता तो उसे काम पूरा करने में कितने दिन लगेंगे?**

**(A) 27**

(C) 24

$$\begin{array}{r} 27 \times 3 \\ \hline 81 \end{array}$$

(B) 18

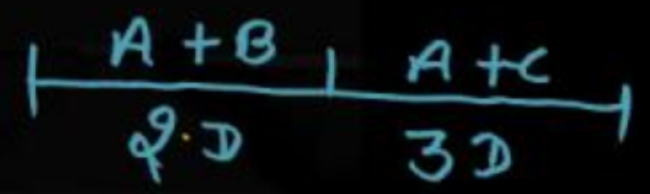
(D) 21

$$\underline{\underline{6.75}}$$

$$6 \frac{3}{4}$$



1 → A → 10 D



2 → B → 5 D

LCM = 10

A → 1 × 5 ⇒ 5

$$\begin{array}{r}
 B \rightarrow 2 \times 2 = 4 \\
 \hline
 9
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 10 \\
 - 9 \\
 \hline
 1
 \end{array}$$

C ⇒  $\frac{1}{3}$

$$\frac{10 \times 60}{100} = 6$$

$$\begin{array}{r}
 6 \\
 3 \overline{) 18} \\
 \underline{6} \\
 12 \\
 \underline{12} \\
 0
 \end{array}
 \Rightarrow 18 \text{ D}$$

**Q10.** A and B can do a job in 10 days respectively. They worked together for two days, after which B was replaced by C and the work was finished in the next three days. How long will C alone take to finish 60% of the job?

**A और B कार्य को क्रमशः 10 और 5 दिन में कर सकते हैं। दोनों एक साथ मिलकर दो दिन तक कार्य करते हैं, उसके बाद B के स्थान पर C कार्य अगले तीन दिन में पूरा हो जाता है। अकेले C उस कार्य का 60% भाग कितने दिन में पूरा करेगा ?**

(A) 30 days/दिन

(B) 25 days/दिन

**(C) 18 days/दिन**

(D) 24 days/दिन



$$8 \rightarrow x \rightarrow 3 \text{ days}$$

$$9 \rightarrow y \rightarrow \boxed{8} \text{ days}$$

$$10 \rightarrow z \rightarrow \boxed{12} \text{ days}$$

$$\text{LCM} = 24$$

$$\underline{\underline{27}}$$

$$\frac{24}{27} \times \frac{2}{6} = \frac{16}{3}$$

$$5 + \frac{1}{3} \text{ hr}$$

$$5 \text{ hour } \frac{1}{3} \times 60 \text{ min}$$

**Q11.** X can do a work in 3 days, Y does three times the same work in 8 days, and Z does five times the same work in 12 days. If they have to work together for 6 hours in a day, then in how much time can they complete the work?

X किसी कार्य को 3 दिन में कर सकता है, Y उसी कार्य के तीन गुने को 8 दिन में कर सकता है और Z उसी कार्य के पांच गुने को 12 दिन में कर सकता है। यदि वे एक साथ प्रतिदिन 6 घंटे कार्य करते हैं, तो उनके द्वारा कार्य को पूरा करने में लगने वाला समय ज्ञात करें।

- (A) 4 hours
- (B) 5 hours
- (C) 5 hours 20 minutes**
- (D) 4 hours 10 minutes



$$7 \rightarrow A \rightarrow 14\frac{2}{7} \Rightarrow \boxed{\frac{100}{7}} \text{ D}$$

$$6 \rightarrow B \rightarrow 16\frac{2}{3} \Rightarrow \boxed{\frac{50}{3}} \text{ D}$$

$$3 \rightarrow D \rightarrow 33\frac{1}{3} \Rightarrow \boxed{\frac{100}{3}} \text{ D}$$

$$20 \rightarrow A + B + C + D = 5 \text{ D}$$

$$\begin{array}{c} \downarrow \quad \downarrow \\ \textcircled{7} + \textcircled{6} \end{array}$$

$$\text{LCM} = 100$$

$$\downarrow \quad \downarrow \\ \textcircled{4}$$

$$C = \frac{100}{4} \Rightarrow \underline{\underline{25 \text{ D}}}$$

Q12. A can do a work in  $14\frac{2}{7}$  days. B can do it in  $16\frac{2}{3}$  days and D can do it in  $33\frac{1}{3}$  days and A, B, C and D together can do the work in 5 days. In how many days C can do it?

A किसी काम को  $14\frac{2}{7}$  दिन में कर सकता है B उसी काम को  $16\frac{2}{3}$  दिन में कर सकता है तथा D उसी काम को  $33\frac{1}{3}$  दिन में कर सकता है A, B, C और D मिलकर काम को 5 दिनों में कर सकते हैं, तो C अकेला उस कार्य को कितने दिनों में करेगा?

(A) 25

(B) 21

(C) 20

(D) 40



$$S - \frac{1}{4} = 100 \Rightarrow 400$$

$$K \rightarrow \frac{40^2}{100} = 15 \Rightarrow 37.50$$

$$D \rightarrow \frac{1}{3} = 13 \Rightarrow 390$$

$$R \rightarrow \frac{3}{8} = 17 \Rightarrow \frac{136}{3} = 45.330$$

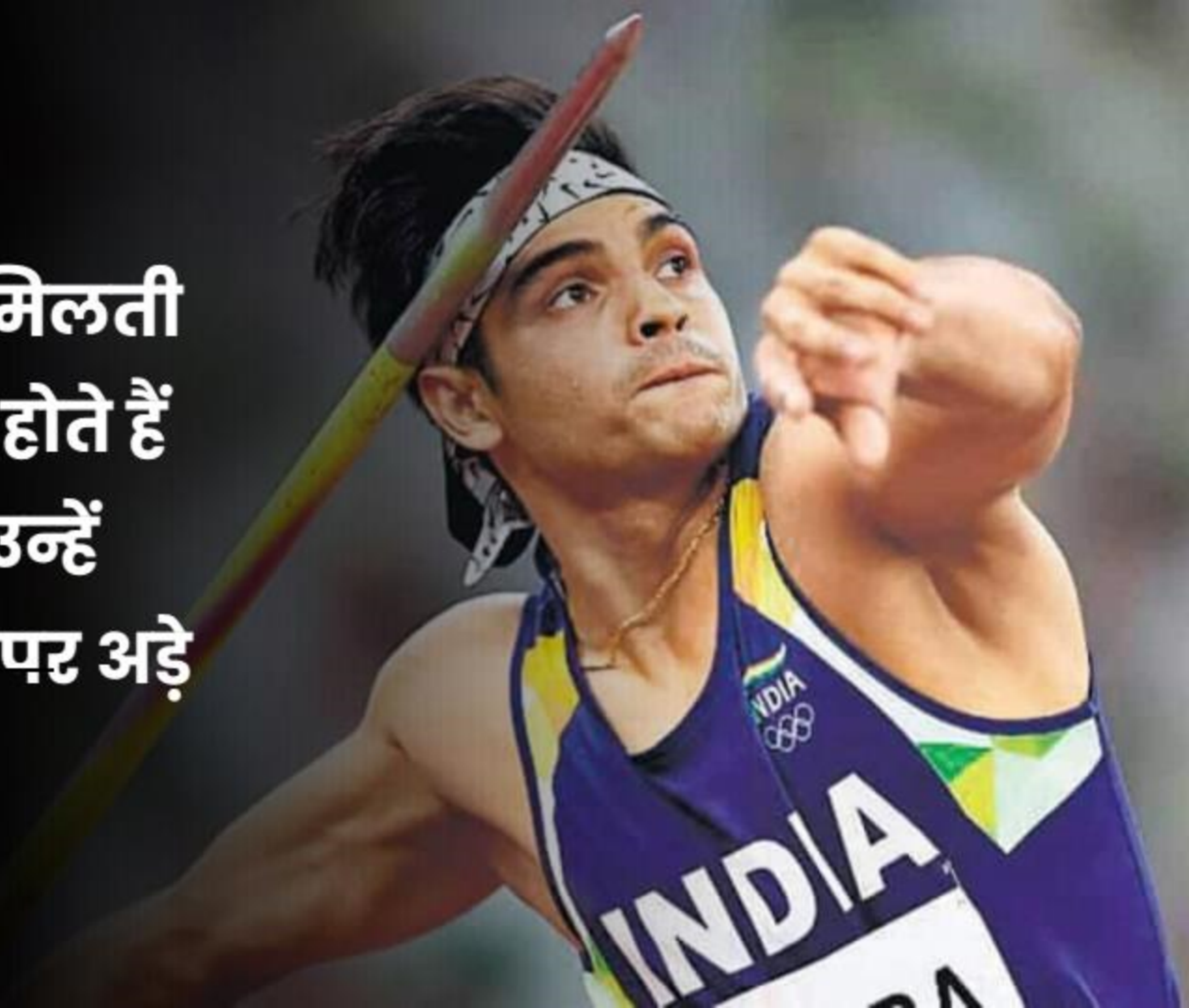
Q13. Sandeep do  $(\frac{1}{4})$ th of work in 10 days, Kapil can do 40% of work in 15 days and Devkaran can do  $(\frac{1}{3})$ rd of work in 13 days and Rajkumar can do 37.5% of work in 17 days. Who is less efficient?

संदीप, 10 दिनों में काम का  $(\frac{1}{4})$  भाग कर सकता है, कपिल 15 दिनों में काम का 40% कर सकता है। और देवकरण 13 दिनों में काम का  $(\frac{1}{3})$  भाग कर सकता है। और राजकुमार 17 दिनों में काम का 37.5% भाग कर सकता है। जात करें कि कौन सबसे कम कुशल है?

- (A) Sandeep/संदीप
- (B) Kapil/कपिल
- (C) Devkaran/देवकरण
- (D) Rajkumar/राजकुमार

—

**मंजिलें** उन्हें नहीं मिलती  
जिनके **ख्वाब** बड़े होते हैं  
बल्कि मंजिलें उन्हें  
मिलती है जो **जिद** पर अड़े  
होते हैं





$$2 \rightarrow \boxed{A} + \boxed{B} = \frac{2}{5} = 12 \Rightarrow 30D$$

$$1 \rightarrow \boxed{B} + \boxed{C} = \frac{1}{6} = 10 \Rightarrow 60D$$

$$2 \rightarrow \boxed{C} + \boxed{A} = \frac{13}{30} = 13 \Rightarrow 30D$$

---


$$5 \rightarrow \cancel{5}(A+B+C) \quad LCM = 60$$

$$2 \cdot 5 = (A+B+C)$$

$$\begin{array}{r} 120 \\ 600 \\ \hline 240 \end{array} \Rightarrow 24D$$

**Q14. A and B can do  $\frac{2}{5}$  of work in 12 days, B and C can do  $16\frac{2}{3}\%$  the same work in 10 days & C and A can do  $\frac{13}{30}$  in 13 days. In how many days A, B and C can do this work together?**

A और B मिलकर समान काम का  $\frac{2}{5}$  भाग 12 दिन में कर सकते है। B तथा C मिलकर उसी काम का  $16\frac{2}{3}\%$  भाग 10 दिन में कर सकते है। C तथा A मिलकर समान काम का  $\frac{13}{30}$  भाग 13 दिन में कर सकते है। वे तीनों मिलकर काम को करने में कितना समय लेगे-

- (A) 24 Days**
- (B) 25 Days**
- (C) 36 Days**
- (D) 20 Days**



$$8 \rightarrow A \rightarrow \frac{1}{3} = 15D = 45D$$

$$15 \rightarrow B \rightarrow \frac{75}{100} = 18 \Rightarrow 24D$$

$$10 \rightarrow C \rightarrow 36D$$
  

---

$$33$$

LCM = 360

$$\frac{360}{33} = \frac{120}{11}$$

**Q15. A can do one-third of a work in 15 days. B can do 75% of the same work in 18 days and C can do the same work in 36 days. In how many days will they alone the complete work?**

**A किसी कार्य के एक-तिहाई को 15 दिनों में कर सकता है। B उसी कार्य के 75% भाग को 18 दिनों में और C उसी कार्य को 36 दिनों में कर सकता है। तीनों मिलकर काम को कितने दिनों में करेंगे।**

- (A)  $\frac{124}{11}$  days/दिनों में
- (B)  $\frac{118}{11}$  days/दिनों में
- (C)  $\frac{120}{11}$  days/दिनों में**
- (D)  $\frac{116}{11}$  days/दिनों में





$9 \rightarrow \boxed{A+B} \rightarrow 25D$

(4)                      (5)

$5 \rightarrow B \rightarrow \frac{1}{3} = 15 \Rightarrow 45D$

LCM = 225

$A = \frac{225}{4} \times \frac{4}{15}$

$A = 15D$

Q16. A and B can complete a task in 25 days. B alone can complete  $33\frac{1}{3}\%$  of the same task in 15 days. In how many days can A alone complete  $\frac{4}{15}$ th of the same task?

$\frac{1}{3}$

A और B किसी कार्य को 25 दिन में पूरा कर सकते हैं। B अकेला उस कार्य के  $33\frac{1}{3}\%$  को 15 दिन में पूरा कर सकता है, तो ज्ञात करो A अकेला उस कार्य को  $\frac{4}{15}$ वां भाग कितने दिन में पूरा करेगा?

(A) 15

(B) 10

(C) 18

(D) 12



$$8 \rightarrow A + B + C \rightarrow 3 \text{ hrs}$$

$$3 \rightarrow A \rightarrow 8 \text{ hours}$$

$$4 \rightarrow B \rightarrow 6 \text{ hours}$$

$$\text{LCM} = 24$$

$$C = \frac{24}{1} = \underline{\underline{24}}$$

Q17. Working together A, B and C can finish a piece of work in 3 hours A finishes the same work in 8 hours, B finishes it in 6 hours. How long will it take for C alone to finish the same work?

एक साथ कार्य करते हुए A, B और C किसी कार्य को 3 घंटे में समाप्त कर सकते हैं। A अकेला उस कार्य को 8 घंटे में समाप्त करता है, और B अकेला उसे 6 घंटे में समाप्त करता है। C उस कार्य को कितने घंटे में समाप्त करेगा ?

(A) 24 hr/घंटे

(B) 15 hr/घंटे

(C) 18 hr/घंटे

(D) 12 hr/घंटे



# MATHEMATICS

By Pradeep Sir

A : B : C

~~100~~ : 125

E → 4 : 5 : 3

$\frac{60}{12}$

⇒ 5D

4 → A → 15D

5 → B → 12D

$9 \times 4 \Rightarrow \underline{36}$

$C \& E = \frac{24}{8} = 3$

$T \cdot W = 15 \times 4$   
 $\Rightarrow 60$   
 $- \frac{36}{24}$

Q18. A can do a certain work in 15 days. B is 25% more efficient than A. Both worked together for 4 days. C alone completed the remaining work in 8 days. A, B and C together will complete the same work in?

A एक निश्चित कार्य को 15 दिनों में कर सकता है। B, A से 25% अधिक कुशल है। दोनों ने मिलकर 4 दिनों तक कार्य किया। C ने अकेले शेष कार्य 8 दिनों में पूरा किया। A, B और C मिलकर उसी कार्य को कितने दिनों में पूरा करेंगे?

(A)  $4\frac{1}{2}$  days/दिन

$$T = \frac{T \cdot W}{E}$$

(B)  $6\frac{1}{2}$  days/दिन

**(C) 5 days/दिन**

(D) 4 days/दिन

$$T \cdot W = E \times T$$

$$E = \frac{T \cdot W}{T}$$



# MATHEMATICS

By Pradeep Sir

2 → A → 15D

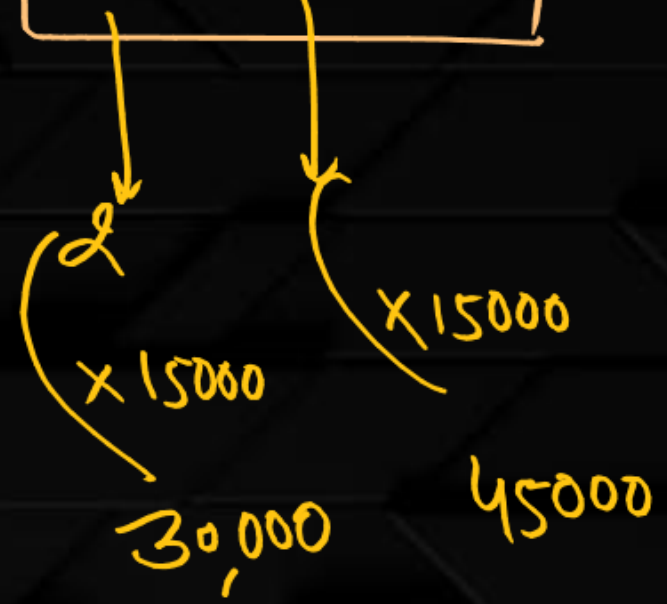
3 → B → 10D

	A	B
T →	15	10
T	3	2

E → 2 : 3

LCM = 30

A + B = 5



$$\frac{75000}{5} = 15000$$

Q19. A and B can complete a piece of work in 15 days and 10 days respectively. They got a contract to complete the work for 75000. The share of B (in) in the contracted money will be:

A और B किसी काम को क्रमशः 15 दिनों और 10 दिनों में पूरा कर सकते हैं। एक काम को ₹ 75000 में पूरा करने के लिए उन्हें ठेका (कॉन्ट्रैक्ट) मिला। ठेके की राशि में B का हिस्सा (₹ में) होगा:

(A) 35,000

(B) 40,000

(C) 45,000

(D) 30,000



$$A : B$$

Time = ~~4.5~~ : ~~9.9~~

T → 5 : 11

E → 11 : 5

$$A = \frac{80000}{16} \times 11$$

$$B \Rightarrow \frac{80000}{16} \times 5 \Rightarrow \underline{\underline{25k}}$$

$$A \rightarrow \frac{4.5}{10} = \frac{9}{2}$$

$$B \rightarrow \frac{9.9}{10} = \frac{99}{10}$$

Q20. A and B can complete a piece of work in 4.5 days and 9.9 days respectively, They got a contract to complete the work for 80000. The share of A (in) in the contracted money will be:

A और B किसी काम को क्रमशः 4.5 दिनों और 9.9 दिनों में पूरा कर सकते हैं। एक काम को ₹ 80000 में पूरा करने के लिए उन्हें ठेका (कॉन्ट्रैक्ट) मिला। ठेके की राशि में A का हिस्सा (₹ में) होगा:

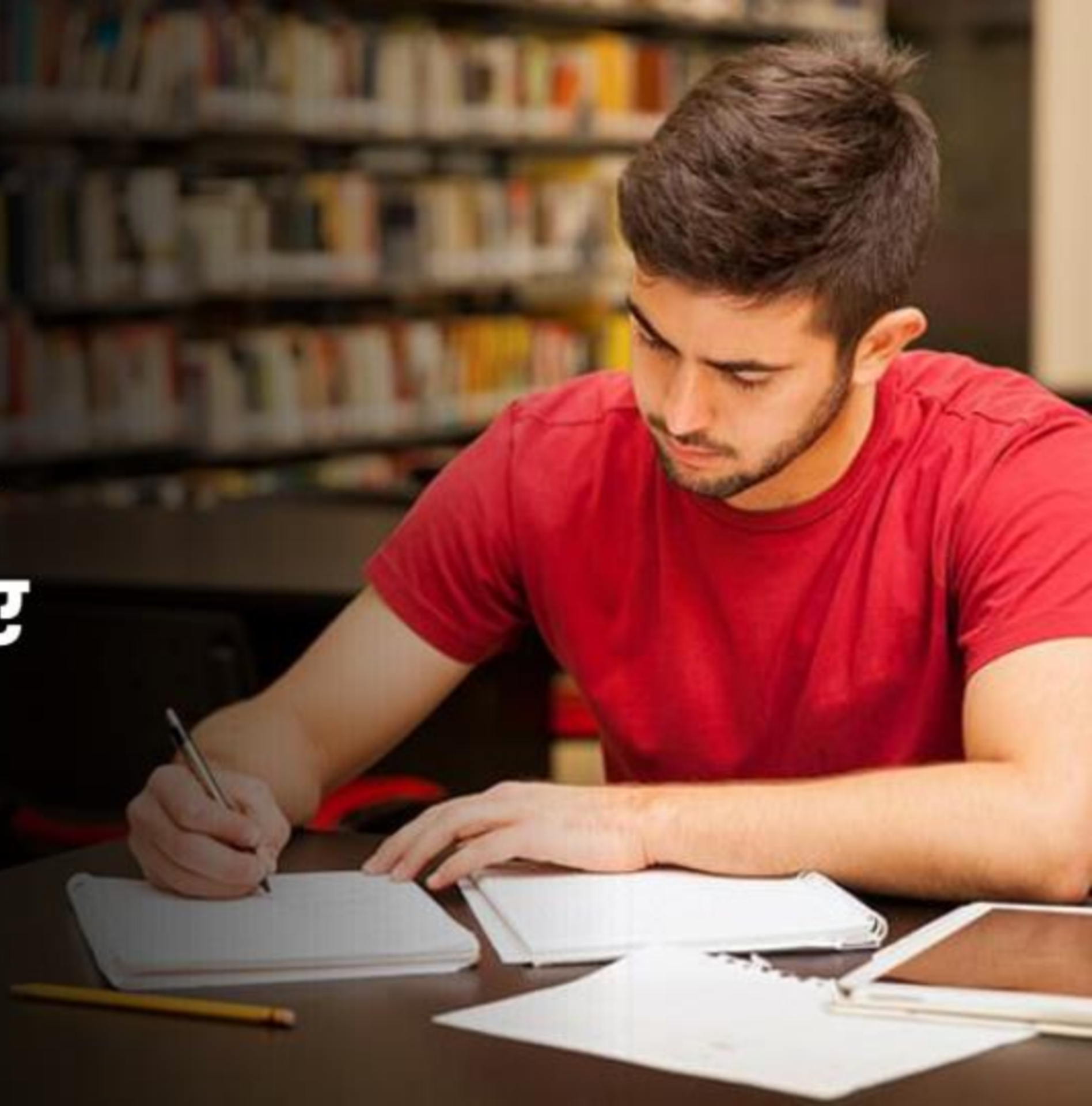
(A) ₹ 45,000

**(B) ₹ 55,000**

(C) ₹ 40,000

(D) ₹ 35,000

जिंदगी बदलने के  
लिए लड़ना पड़ता है,  
आसान करने के लिए  
समझना पड़ता है!





$$4 \rightarrow A \rightarrow \underbrace{63 \text{ hrs}}_{9 \times 7}$$

$$7 \rightarrow \begin{matrix} A + B \rightarrow \underbrace{36 \text{ hours}}_{9 \times 4} \\ \textcircled{4} \downarrow \\ \textcircled{3} \end{matrix}$$

$$\text{Lcm} = 4 \times 7 \times 9$$

$$A \rightarrow \frac{\overset{850}{\cancel{5950}}}{7} \times 4 \Rightarrow 3400$$

$$B \rightarrow \frac{\overset{850}{\cancel{5950}}}{7} \times 3 \Rightarrow \underline{\underline{2550}}$$

Q21. If A had worked alone he would have taken 63 hours to do the task. What is B's share, if A and B work together on a task finishing it in 36 hours and they get paid Rs 5,950 for it?

यदि A ने अकेले काम किया होता तो वह काम करने के लिए 63 घंटे लेता। B का हिस्सा क्या होगा, अगर A और B एक साथ काम करके उसे 36 घंटे में समाप्त करते हैं और इसके लिए 5,950 रुपए का भुगतान किया जाता है ?

(A) 3400

(B) 3600

(C) 2550

(D) 2750



*Handwritten:* H.w →

**Q23. A can do a work in 8 days, B can do the same work in 10 days and C can do the same work in 12 days. If all three of them do the same work together and they are paid Rs 7400, then what is the share (in Rs) of B?**

**A एक कार्य को 8 दिन में कर सकता है, B उसी कार्य को 10 दिनों में कर सकता है तथा C उसी कार्य को 12 दिन में कर सकता है। यदि वे तीनों उस कार्य को साथ में मिलकर करते हैं तथा उन्हें ₹ 7400 रु. दिए जाते हैं, तो B का हिस्सा (रु. में) कितना होगा ?**

**(A) 2600**

**(B) 3000**

**(C) 2400**

**(D) 2000**