TNPSCFORGENIUS YOUTUBE CHANNEL

JOIN OUR TELEGRAM CHANNEL	CLICK HERE
JOIN OUR WHATSAPP GROUP	CLICK HERE
SUBSCRIBE OUR YOUTUBE CHANNEL	CLICK HERE
FOLLOW OUR INSTAGRAM PAGE	CLICK HERE
VISIT OUR WEBSITE	CLICK HERE
DOWNLOAD OUR APP ON PLAYSTORE	CLICK HERE
DOWNLOAD STUDY MATERIALS	CLICK HERE

46. *A, B* and *C* can complete a piece of work in 24, 6 and 12 days respectively. If they work together, in how many days they will complete the same work?

(A) 1/24 day (B) 7/24 day (C) 24/7 days (D) 24/11 days

A, B மற்றும் *C* என்பவர்கள் ஒரு வேலையை முடிக்க முறையே 24, 6, 12 நாட்கள் எடுத்துக் கொள்வர் எனில், அதே வேலையை அவர்கள் அனைவரும் இணைந்து செய்து முடிக்க எத்தனை நாட்கள் தேவைப்படும்?

(A) 1/24 நாள் (B) 7/24 நாள் (C) 24/7 நாட்கள் (D) 24/11 நாட்கள்

46) A → 24 days, B → 6 days, C → 12 days.

www.tnpscforgenius.com

$$\frac{1}{A+B+C} = \frac{1}{A} + \frac{1}{B} + \frac{1}{C} = \frac{1}{24} + \frac{1}{6} + \frac{1}{12}$$

$$= \frac{1+4+2}{24} = \frac{7}{24}$$

$$A+B+C \Rightarrow \frac{24}{7} \text{ days (option c)}$$

INSTAGRAM

47. 12 men complete the 2400 sq.m ploughing work in 10 days. How many men are required to complete 3600 sq.m ploughing work in 18 days?

(A) 10 men (B) 15 men (C) 18 men (D) 20 men

www.tnpscforgenius.com

2400 ச.மீ. நிலத்தை 12 வேலையாட்கள் 10 நாட்களில் உழுது முடிப்பர். 3600 ச.மீ. நிலத்தை 18 நாட்களில் உழுவதற்கு எத்தனை வேலையாட்கள் தேவை?

(A) 10 ஆட்கள் (B) 15 ஆட்கள் (C) 18 ஆட்கள் (D) 20

INSTAGRAM

47) $M_1 = 12$, $D_1 = 10$ days, $W_1 = 2400 m^2$.

$M_2 = ?$ $D_2 = 18$ days, $W_2 = 3600 m^2$.

www.tnpscforgenius.com

$$\frac{M_1 \times D_1}{W_1} = \frac{M_2 \times D_2}{W_2}.$$

INSTAGRAM

$$\frac{12 \times 10}{2400} = \frac{M_2 \times 18}{3600}$$

$$M_2 = \frac{36 \times 12 \times 10}{18 \times 24} = 10 \text{ men.}$$

Ans = 10 men (option A)

www.tnpscforgenius.com

OUR APP

48. 2 men and 7 boys can do a piece of work in 14 days, 3 men and 8 boys can do the same in 11 days. In how many days, 3 times the work can be completed by 8 men and 6 boys?

(A) 21 days (B) 18 days (C) 24 days (D) 36 days

2 ஆண்கள், 7 சிறுவர்கள் சேர்ந்து ஒரு வேலையினை 14 நாட்களில் முடிப்பர்; 3 ஆண்கள், 8 சிறுவர்கள் சேர்ந்து, அதே வேலையை 11 நாட்களில் செய்து முடிப்பர். எனில், அதே போல் மூன்று மடங்கு வேலையை, 8 ஆண்கள், 6 சிறுவர்கள் சேர்ந்து எத்தனை நாட்களில் செய்து முடிப்பர்?

(A) 21 நாட்கள் (B) 18 நாட்கள் (C) 24 நாட்கள் (D) 36 நாட்கள்

www.tnpscforgenius.com
OUR APP

48) 2 Men and 7 boys → 14 days → 1 work

3 men and 8 boys → 11 days → 1 work.

8 men and 6 boys → ?? days → 3 work.

$14(2M+7B) = 11(3M+8B)$

TNPSCFORGENIUS YOUTUBE.

$28M + 98B = 33M + 88B$

OUR APP

$10B = 5M$

www.tnpscforgenius.com

$\boxed{2B = M}$

ஒரு ஆண் செய்யும் வேலையை இரு சிறுவர்கள் செய்வர்.

2 Men and 7 boys = $(2 \times 2B) + 7B = 4B + 7B$

11 Boys ⇒ 14 days → 1 work.

8 Men and 6 boys = $(8 \times 2B) + 6B = 16B + 6B$

= 22 Boys.

22 Boys ⇒ ?? days → 3 work.

$$\frac{11 \times 14}{1} = \frac{22 \times x}{3} \Rightarrow x = 7 \times 3 = 21 \text{ days}$$

(option A)

OUR APP

148. *A* can do a work in 10 days and *B* can do the same work in 15 days. They earn Rs. 1,500 together. How will they share this amount?

(A) Rs. 850 and Rs. 650

(B) Rs. 900 and Rs. 600

(C) Rs. 950 and Rs. 550

(D) Rs. 1,000 and Rs. 500

www.tnpscforgenius.com

A ஒரு வேலையை 10 நாட்களிலும், *B* அதை 15 நாட்களிலும் செய்து முடிப்பர். இருவரும் சேர்ந்து அவ்வேலையைச் செய்து ரூ. 1,500-ஐ ஈட்டினால், அத்தொகையை எவ்வாறு பிரித்துக் கொள்வர்?

(A) ரூ. 850 மற்றும் ரூ. 650

(B) ரூ. 900 மற்றும் ரூ. 600

(C) ரூ. 950 மற்றும் ரூ. 550

(D) ரூ. 1,000 மற்றும் ரூ. 500

QUESTION BANK

148) A → 10 days, B → 15 days.

Work Ratio = 10 : 15 = 2 : 3
B A

A's share = 3 share, B's share = 2 share.

Total share = 5 share.

5 share = 1500

www.tnpscforgenius.com

TNPSCFORGENIUS YOUTUBE.

1 share = $\frac{1500}{5}$ = 300 rs.

A's share = 3 × 300 = 900 rs.

B's share = 2 × 300 = 600 rs.

Answer = 900 rs, 600 rs option b)

QUESTION BANK

TNPSCFORGENIUS YOUTUBE CHANNEL

JOIN OUR TELEGRAM CHANNEL	CLICK HERE
JOIN OUR WHATSAPP GROUP	CLICK HERE
SUBSCRIBE OUR YOUTUBE CHANNEL	CLICK HERE
FOLLOW OUR INSTAGRAM PAGE	CLICK HERE
VISIT OUR WEBSITE	CLICK HERE
DOWNLOAD OUR APP ON PLAYSTORE	CLICK HERE
DOWNLOAD STUDY MATERIALS	CLICK HERE

149. If 6 men and 8 boys can do a piece of work in 10 days while 26 men and 48 boys can do the same work in 2 days, then what is the time taken by 15 men and 20 boys to complete the same type of work?

(A) 4 days (B) 5 days (C) 6 days (D) 7 days

www.tnpscforgenius.com

6 ஆண்கள், 8 சிறுவர்கள் இணைந்து ஒரு வேலையைச் செய்ய, 10 நாட்கள் தேவைப்படும்; மற்றும் 26 ஆண்கள், 48 சிறுவர்கள் இணைந்து அதே வேலையை 2 நாட்களில் செய்வர் எனில், 15 ஆண்கள், 20 சிறுவர்கள் சேர்ந்து அதே வேலையைச் செய்ய எத்தனை நாட்கள் தேவைப்படும்?

(A) 4 நாட்கள் (B) 5 நாட்கள் (C) 6 நாட்கள் (D) 7 நாட்கள்

QUESTION BANK

149) $6M + 8B \Rightarrow 10$ days.

$26M + 48B \Rightarrow 2$ days.

$15M + 20B \Rightarrow ???$

www.tnpscforgenius.com

$(6M+8B)10 = (26M+48B)2$

$60M + 80B = 52M + 96B$.

$60M - 52M = 96B - 80B$.

$8M = 16B$

$\boxed{M = 2B}$

1 men's power = 2 Boys power.

QUESTION BANK

$6M + 8B = (6 \times 2) + 8 = 12 + 8 = 20$ Boys.

20 Boys ⇒ 10 days.

www.tnpscforgenius.com

$15M + 20B \Rightarrow (15 \times 2) + 20 = 30 + 20 = 50$ Boys.

50 Boys ⇒ ?? days.

TNPSCFORGENIUS
YOUTUBE.

$20 \times 10 = 50 \times x$.

$x = \frac{20 \times 10}{50} = 4$ days.

Answer = 4 days (option A)

ONELINER

170. If A and B can do a work in 6 days. B and C can do it in 12 days, C and A can do it in 4 days how many days it would take to finish the same work by all the three together?

(A) 8 days

(B) 4 days

(C) 10 days

(D) 2 days

www.tnpscforgenius.com

ஒரு வேலையை A யும் B யும் சேர்ந்து 6 நாட்களிலும், B யும் C யும் சேர்ந்து 12 நாட்களிலும், C யும் A யும் சேர்ந்து 4 நாட்களிலும் முடிப்பர் எனில், அவர்கள் மூவரும் சேர்ந்து அவ்வேலையை எத்தனை நாட்களில் முடிக்க இயலும்.

(A) 8 நாட்கள்

(B) 4 நாட்கள்

(C) 10 நாட்கள்

(D) 2 நாட்கள்

WEBSITE

170) A and B ⇒ 6 days, B & C ⇒ 12 days.

C and A ⇒ 4 days.

A and B & C ⇒ ?? days.

LCM of (6, 4, 12) = 12.

A and B = $\frac{12}{6}$ = 2

www.tnpscforgenius.com

A+B = 2

A+C = $\frac{12}{4}$ = 3.

B+C = $\frac{12}{12}$ = 1

A+B = 2
B+C = 1
A+C = 3

(+) 2(A+B+C) = 2+1+3 = 6

A+B+C = 3

Time taken = $\frac{12}{3}$ = 4 days.

∴ Answer = 4 days (option b)

WEBSITE

171. A and B can complete a work individually in 12 days and 18 days. They started doing the work together but after 4 days A had to leave and B alone completed the remaining work. The whole work was completed in

(A) 30 days

(B) 20 days

(C) 12 days

(D) 8 days

www.tnpscforgenius.com

A, B இருவர் ஒரு வேலையை முறையே 12 நாட்கள், 18 நாட்களில் முடிப்பர். 4 நாள் வேலை பார்த்த பிறகு A நீங்கி விடுகிறார். மீதி வேலையை B மட்டும் முடிக்கிறார் எனில் அவ்வேலையை முழுவதும் முடிக்க ஆகும் நாட்கள்?

(A) 30 நாட்கள்

(B) 20 நாட்கள்

(C) 12 நாட்கள்

(D) 8 நாட்கள்

TELEGRAM

TNPSC SYLLABUS (GROUP 1-8)	CLICK HERE
WHERE TO STUDY TNPSC EXAMS	CLICK HERE
PREVIOUS YEAR QUESTION BANK	CLICK HERE
GENERAL STUDIES STUDY MATERIALS	CLICK HERE
MATHS STUDY MATERIALS	CLICK HERE
ONELINER NOTES	CLICK HERE
BOOK BACK ANSWERS	CLICK HERE
FREE TESTS	CLICK HERE
SCHOOL BOOK BOX NOTES	CLICK HERE

171) A ⇒ 12 days, B ⇒ 18 days.

LCM (12, 18) = 36.

~~A time~~ A's work ⇒ $\frac{36}{12}$ = 3 work/day.

B's work ⇒ $\frac{36}{18}$ = 2 work/day.

www.tnpscforgenius.com

A 4 days work = 4×3 = 12 works.

TELEGRAM

171. A and B can complete a work individually in 12 days and 18 days. They started doing the work together but after 4 days A had to leave and B alone completed the remaining work. The whole work was completed in

(A) 30 days

(B) 20 days

(C) 12 days

(D) 8 days

www.tnpscforgenius.com

A, B இருவர் ஒரு வேலையை முறையே 12 நாட்கள், 18 நாட்களில் முடிப்பர். 4 நாள் வேலை பார்த்த பிறகு A நீங்கி விடுகிறார். மீதி வேலையை B மட்டும் முடிக்கிறார் எனில் அவ்வேலையை முழுவதும் முடிக்க ஆகும் நாட்கள்?

(A) 30 நாட்கள்

(B) 20 நாட்கள்

(C) 12 நாட்கள்

(D) 8 நாட்கள்

TELEGRAM

Remaining = 36 - 12 = 24 works.

B's work = 2 work/day.

www.tnpscforgenius.com

Time = $\frac{24}{2}$ = 12 days.

Answer = 12 days (option ( ))

TELEGRAM

142. A and B together can do a piece of work in 16 days and A alone can do it in 48 days. How long will B alone take to complete the work?

(A) 18 days (B) 24 days

(C) 28 days (D) 30 days

(E) •Answer not known

A மற்றும் B ஆகிய இருவரும் இணைந்து ஒரு வேலையை 16 நாட்களில் முடிப்பர். A தனியே அந்த வேலையை 48 நாட்களில் முடிப்பார் எனில், B தனியே அந்த வேலையை எத்தனை நாட்களில் முடிப்பார்?

(A) 18 நாட்கள் (B) 24 நாட்கள்

(C) 28 நாட்கள் (D) 30 நாட்கள்

(E) விடை தெரியவில்லை

www.tnpscforgenius.com

SUBSCRIBE

142) A and B => 16 days

A -> 48 days, B = ??

TNPSCFORGENIUS YOUTUBE.

$$\frac{1}{A+B} = \frac{1}{A} + \frac{1}{B}$$

www.tnpscforgenius.com

$$\frac{1}{16} = \frac{1}{48} + \frac{1}{B} \Rightarrow \frac{1}{16} - \frac{1}{48} = \frac{1}{B}$$

$$\frac{3-1}{48} = \frac{1}{B} \Rightarrow \frac{2}{48} = \frac{1}{B}$$

$$\frac{1}{B} = \frac{1}{24}$$

$\therefore$ B = 24 days (option B)

SUBSCRIBE

TNPSCFORGENIUS YOUTUBE CHANNEL

JOIN OUR TELEGRAM CHANNEL	CLICK HERE
JOIN OUR WHATSAPP GROUP	CLICK HERE
SUBSCRIBE OUR YOUTUBE CHANNEL	CLICK HERE
FOLLOW OUR INSTAGRAM PAGE	CLICK HERE
VISIT OUR WEBSITE	CLICK HERE
DOWNLOAD OUR APP ON PLAYSTORE	CLICK HERE
DOWNLOAD STUDY MATERIALS	CLICK HERE

143. 210 men working 12 hours a day can finish a job in 18 days. How many men are required to finish the job in 20 days working 14 hours a day?

(A) 156 men

(B) 162 men

(C) 168 men

(D) 172 men

(E) Answer not known

www.tnpscforgenius.com

210 ஆண்கள் நாளொன்றுக்கு 12 மணி நேரம் வேலை செய்து ஒரு வேலையை 18 நாட்களில் முடிப்பர். அதே வேலையை நாளொன்றுக்கு 14 மணி நேரம் வேலை செய்து 20 நாட்களில் முடிக்க எத்தனை ஆண்கள் தேவை?

(A) 156 ஆண்கள்

(B) 162 ஆண்கள்

(C) 168 ஆண்கள்

(D) 172 ஆண்கள்

(E) விடை தெரியவில்லை

SUBSCRIBE

143) $M_1 = 210$, $H_1 = 12$ hrs, $D_1 = 18$, $W_1 = 1$.

$M_2 = ?$, $H_2 = 14$ hrs, $D_2 = 20$, $W_1 = 1$.

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

www.tnpscforgenius.com

$$\frac{210 \times 18 \times 12}{1} = \frac{M_2 \times 14 \times 20}{1}$$

$$M_2 = \frac{\overset{3}{\cancel{210}} \times \overset{9}{\cancel{18}} \times \overset{6}{\cancel{12}}}{\underset{7}{\cancel{14}} \times \cancel{20}} = 27 \times 6 = 162$$

∴ Answer = 162 men

INSTAGRAM

144. If 5 persons complete 5 projects in 5 days then 50 persons complete 50 projects in ________ days.

(A) 5 days

(B) 10 days

(C) 50 days

(D) 55 days

(E) Answer not known

www.tnpscforgenius.com

5 நபர்கள் 5 வேலையை 5 நாட்களில் செய்து முடிப்பர் எனில், 50 நபர்கள் 50 வேலைகளை ____________ நாட்களில் செய்து முடிப்பர்.

(A) 5 நாட்கள்

(B) 10 நாட்கள்

(C) 50 நாட்கள்

(D) 55 நாட்கள்

(E) விடை தெரியவில்லை

INSTAGRAM

144). $W_1 = 5$, $M_1 = 5$, $D_1 = 5$.

$W_2 = 50$, $M_2 = 50$, $D_2 = ?$

$$\frac{M_1 \times D_1}{W_1} = \frac{M_2 \times D_2}{W_2}.$$

TNPSCFORGENIUS YOUTUBE.

www.tnpscforgenius.com

$$\frac{5 \times \cancel{5}}{\cancel{5}} = \frac{\cancel{50} \times D_2}{\cancel{50}}.$$

$D_2 = 5$ days

INSTAGRAM

111. *A* and *B* can do a piece of work in 10 days; *B* and *C* in 15 days; *C* and *A* in 18 days. In how many days can *B* alone do it?

(A) 30 days

(B) 20 days

(C) 12 days

(D) 18 days

www.tnpscforgenius.com

A மற்றும் *B* ஒரு வேலையை 10 நாட்களிலும், *B* மற்றும் *C* அதே வேலையை 15 நாட்களிலும், *C* மற்றும் *A* அதே வேலையை 18 நாட்களிலும் முடிப்பர் எனில், *B* தனியே அவ்வேலையை எவ்வளவு நாட்களில் முடிப்பார்?

(A) 30 நாட்கள்

(B) 20 நாட்கள்

(C) 12 நாட்கள்

(D) 18 நாட்கள்

TELEGRAM

111) A and B → 10 days.

B and C → 15 days.

C and A → 18 days.

B மட்டும் → ?? days.

2 | 10, 15, 18
5 | 5, 15, 9
3 | 1, 3, 9
  1, 1, 3

LCM = 90

www.tnpscforgenius.com

LCM of (10, 15, 18) = 90.

A and B work $= \frac{90}{10} = 9$ work

B and C work $= \frac{90}{15} = 6$ work

C and A work $= \frac{90}{18} = 5$ work.

$A+B = 9$, $B+C = 6$, $C+A = 5$.

TELEGRAM

$A + B = 9$

$B + C = 6$

$\Rightarrow$ (−)

$A - C = 3$

$C + A = 5$

$2A = 8$

$A = \frac{8}{2} = 4$

$A + B = 9$

$B = 9 - 4 = 5$ work

Total work $= 90$.

B days $= \frac{90}{5} = 18$ days.

Ans: 18 days (option D)

www.tnpscforgenius.com

TELEGRAM

123. *A*, *B* and *C* together can finish a piece of work in 4 days. *A* alone can do in 12 days and *B* alone in 18 days. How many days will be taken by *C* to do it alone?

(A) 10 days

(B) 12 days

(C) 9 days

(D) 18 days

www.tnpscforgenius.com

A, *B*, *C* மூவரும் சேர்ந்து ஒரு வேலையை 4 நாட்களில் முடிப்பர். *A* தனியே 12 நாட்களிலும் *B* தனியே 18 நாட்களிலும் அவ்வேலையை முடித்தால் *C* தனியே அவ்வேலையை எவ்வளவு நாட்களில் முடிப்பார்?

(A) 10 நாட்கள்

(B) 12 நாட்கள்

(C) 9 நாட்கள்

(D) 18 நாட்கள்

WHATSAPP GRP

123) A and B and C ⇒ 4 days.

A only → 12 days, B only → 18 days.

C only → ???

2	4, 12, 18
2	2, 6, 9
3	1, 3, 9
	1, 1, 3

$12 \times 3 = 36$

LCM of (4, 12, 18) = 36

$A + B + C = \frac{36}{4} = 9$

TNPSCFORGENIUS YOUTUBE.

$A = \frac{36}{12} = 3, \quad B = \frac{36}{18} = 2.$

www.tnpscforgenius.com

$3 + 2 + C = 9 \Rightarrow C = 9 - 5 = 4.$

C days $= \frac{36}{4} = 9$ days.

Answer: 9 days (option C).

WHATSAPP GRP

146. 7 men can complete a work in 52 days. In how many days will 13 men finish the same work?

(A) 20 days

(B) 13 days

(C) 7 days

(D) 28 days

www.tnpscforgenius.com

7 ஆட்கள் ஒரு வேலையை 52 நாட்களில் செய்து முடிக்கின்றனர். அதே வேலையை 13 ஆட்கள் எத்தனை நாட்களில் செய்து முடிப்பார்கள்?

(A) 20 நாட்கள்

(B) 13 நாட்கள்

(C) 7 நாட்கள்

(D) 28 நாட்கள்

SUBSCRIBE

146) 7 men (x) → 52 days (y).

↕ 13 men → ?? days ↓.

www.tnpscforgenius.com

$$7 \times 52 = 13 \times y$$

$$y = \frac{7 \times 52^{4}}{13} = 28 \text{ days (option D)}$$

SUBSCRIBE

194. If 12 compositors can compose 60 pages of a book in 5 hours, how many compositors will compose 200 pages of the book in 20 hours?

(A) 8

(B) 10

(C) 12

(D) 11

www.tnpscforgenius.com

12 அச்சுக் கோப்பவர்கள், 5 மணி நேரத்தில் ஒரு புத்தகத்தின் 60 பக்கங்களை முடிப்பர். 20 மணி நேரத்தில், 200 பக்கங்களை முடிக்க எத்தனை அச்சுக் கோப்பவர்கள் தேவை?

(A) 8

(B) 10

(C) 12

(D) 11

OUR APP

19A) $$\frac{M_1 \times D_1 \times H_1}{W_1} = \frac{M_2 \times D_2 \times H_2}{W_2}$$

www.tnpscforgenius.com

$$\frac{12 \times 5}{60} = \frac{M_2 \times 20}{200}$$

TNPSCFORGENIUS YOUTUBE.

$M_2 = 10$ ⇒ (option B)

OUR APP

151. First pipe can fill a tank in 12 hours. Second pipe can fill the same tank in 6 hours. Third pipe in 4 hours. How long will it take to fill the tank if all the 3 pipes are opened simultaneously?

(A) 2 hrs.

(B) 3 hrs.

(C) 4 hrs.

(D) 12 hrs.

www.tnpscforgenius.com

ஒரு தண்ணீர் தொட்டியை நிரப்புவதற்கு முதற்குழாய்க்கு 12 மணி நேரம் ஆகிறது. அதே தொட்டியை நிரப்புவதற்கு இரண்டாம் குழாய்க்கு 6 மணி நேரம் ஆகிறது, மூன்றாம் குழாய்க்கு 4 மணி நேரம் ஆகிறது. மூன்று குழாய்களும் ஒரே சமயத்தில் திறந்து விடப்பட்டால் தண்ணீர் தொட்டி நிரம்புவதற்கு ஆகும் நேரம் எவ்வளவு?

(A) 2 மணி

(B) 3 மணி

(C) 4 மணி

(D) 12 மணி

SUBSCRIBE

151). A → 12 hrs, B → 6 hrs, C → 4 hrs.

LCM of (12, 6, 4) = 12.

Assume volume of tank = 12L

capacity of A = $\frac{12}{12}$ = 1L/hr.

capacity of B = $\frac{12}{6}$ = 2L/hr.

capacity of C = $\frac{12}{4}$ = 3L/hr.

capacity of (A+B+C) = 1+2+3 = 6L/hr.

www.tnpscforgenius.com

Total = 12L.

time taken = $\frac{12L}{6L/hr}$ = 2 hrs.

Answer = 2 hours (option A)

TNPSCFORGENIUS YOUTUBE.

WHATSAPP GRP

189. Seven men working 9 hours a day can do a piece of work in 30 days. In how many days will 10 men working for 7 hours a day do the same work?

(A) 28 days
(B) 30 days
(C) 32 days
(D) 27 days

www.tnpscforgenius.com

7 பேர் ஒரு வேலையை தினம் 9 மணி நேரம் வேலை செய்து 30 நாட்களில் முடிக்கின்றனர். அதே வேலையை 10 பேர் தினம் 7 மணி நேரம் செய்தால், எத்தனை நாட்களில் முடிப்பர்?

(A) 28 நாட்கள்
(B) 30 நாட்கள்
(C) 32 நாட்கள்
(D) 27 நாட்கள்

OUR APP

189) $M_1 = 7$, $H_1 = 9$ hrs. $D_1 = 30$ days.

$M_2 = 10$, $H_2 = 7$ hrs. $D_2 = ??$

$W_1 = W_2 = 1$

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

TNPSCFORGENIUS YOUTUBE.
www.tnpscforgenius.com

$$\frac{7 \times 30 \times 9}{1} = \frac{10 \times D_2 \times 7}{1}$$

$$D_2 = \frac{7 \times 30 \times 9}{10 \times 7} = 27 \text{ days}$$

$\therefore$ Ans = 27 days (option D)

OUR APP

194. A can do a certain job in 12 days. B is 60% more efficient than A. How many days does B alone take to do the same job?

(A) 6 days (B) $7\frac{1}{2}$ days

(C) 8 days (D) $8\frac{1}{2}$ days

www.tnpscforgenius.com

A மட்டும் ஒரு வேலையை 12 நாட்களில் முடிப்பார். B என்பவர் A யைக் காட்டிலும் 60% அதிக திறனுடன் வேலை செய்பவர் எனில் B மட்டும் அவ்வேலையை எத்தனை நாட்களில் முடிப்பார்?

(A) 6 நாட்கள் (B) $7\frac{1}{2}$ நாட்கள்

(C) 8 நாட்கள் (D) $8\frac{1}{2}$ நாட்கள்

MATHS MATERIAL

194) A → 12 days.

B → 60% more efficient than "A".

A = 100 work, B = 160 work.

↓ 12 days. ↓ ?

TNPSCFORGENIUS YOUTUBE.

x	y
100 →	12
160 →	?

$100 \times 12 = 160 \times y$

$y = \frac{100 \times 12}{160} = \frac{15}{2}$

$y = 7\frac{1}{2}$ days

option B

www.tnpscforgenius.com

MATHS MATERIAL

161. A ———————— is often drawn as a guide, so that a frequency polygon can be drawn over the top.

(A) Frequency

(B) Histogram

(C) Cumulative Frequency

(D) Rectangle

நிகழ்வெண் பலகோணம் வரைய ஒரு வழிகாட்டியாக (வரைய) இருப்பது

(A) நிகழ்வெண்

(B) நிகழ்வெண் செவ்வகம்

(C) குவிவு நிகழ்வெண்

(D) செவ்வகம்

www.tnpscforgenius.com

SUBSCRIBE

162. If 100 persons can finish a work in 7 days, how many persons can finish the same work 35 days?

(A) 20 persons

(B) 50 persons

(C) 30 persons

(D) 25 persons

www.tnpscforgenius.com

100 ஆட்கள் ஒரு வேலையை 7 நாட்களில் முடிக்கக் கூடும் எனில் அதே வேலையை 35 நாட்களில் முடிக்க எத்தனைப் பேர் தேவைப்படுவர்?

(A) 20 ஆட்கள்

(B) 50 ஆட்கள்

(C) 30 ஆட்கள்

(D) 25 ஆட்கள்

SUBSCRIBE

162) $M_1 = 100$, $D_1 = 7$ days. $W_1 = 1$

$D_2 = 35$ days, $M_2 = ???$ $W_2 = 1$.

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

www.tnpscforgenius.com

$$\frac{100 \times 7}{1} = \frac{M_2 \times 35}{1}$$

$$M_2 = \frac{\overset{20}{\cancel{100}} \times \cancel{7}}{\cancel{35}_{\cancel{5}}} = 20 \text{ ஆட்கள்.}$$

∴ Answer = 20 persons (option A)

STUDY MATERIALS

187. Six men working 10 hours a day can do a piece of work in 24 days. In how many days will 9 men working for 8 hours a day do the same work?

(A) 10 days (B) 15 days

(C) 20 days (D) 25 days

6 ஆண்கள் ஒரு வேலையை நாளொன்றுக்கு 10 மணி நேரம் வேலை செய்து, 24 நாட்களில் முடிப்பர். 9 ஆண்கள், நாளொன்றுக்கு 8 மணி நேரம் வேலை செய்தால், எத்தனை நாட்களில் அவ்வேலையை முடிப்பர்?

(A) 10 நாட்கள் (B) 15 நாட்கள்

(C) 20 நாட்கள் (D) 25 நாட்கள்

www.tnpscforgenius.com

WEBSITE

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

$$\frac{6 \times 10 \times 24}{1} = \frac{9 \times 8 \times D_2}{1}$$

www.tnpscforgenius.com

$$D_2 = \frac{6 \times 10 \times 24}{9 \times 8} = 20 \text{ days}$$

Answer = 20 days (option c)

WEBSITE

188. A can finish a job in 20 days and B can complete it in 30 days. They work together and finish the job. If Rs. 600 is paid as wages, then the share of A and B

(A) 240, 360 (B) 300, 300

(C) 360, 240 (D) 400, 200

www.tnpscforgenius.com

A என்பவர் ஒரு வேலையை 20 நாட்களிலும், B என்பவர் அதே வேலையை 30 நாட்களிலும் முடிப்பர். இருவரும் சேர்ந்து வேலை செய்து, அவ்வேலையை முடித்து ரூ. 600 ஐ தங்கள் வருவாயாகப் பெற்றனர் எனில் A மற்றும் B ன் பங்கு என்ன?

(A) 240, 360 (B) 300, 300

(C) 360, 240 (D) 400, 200

WEBSITE

188) A → 20 days, B → 30 days.

A & B ⇒ 600 rs.

A's share = ?, B's Share = ??

Ratio (Based on days) = 20 : 30 ⇒ 2 : 3

Ratio of work = 3 : 2.

$3x + 2x = 600$

$5x = 600 \Rightarrow x = \frac{600}{5} = 120$

A's share = $3x = 3 \times 120 = 360$.

B's share = $2x = 2 \times 120 = 240$.

Answer = 360, 240 (option C)

WEBSITE

www.tnpscforgenius.com

TNPSCFORGENIUS YOUTUBE.

132. A can complete $\frac{2}{3}$ part of a work in 10 days. A can complete $\frac{1}{3}$ part of the same work in

(A) 3 days (B) 4 days

(C) 5 days (D) 6 days

www.tnpscforgenius.com

A என்பவர் ஒரு வேலையின் $\frac{2}{3}$ பகுதியை 10 நாட்களில் செய்து முடிப்பார். அதே வேலையின் $\frac{1}{3}$ பகுதியை A செய்து முடிக்க ஆகும் நாட்களின் எண்ணிக்கை

(A) 3 நாட்கள் (B) 4 நாட்கள்

(C) 5 நாட்கள் (D) 6 நாட்கள்

WHATSAPP GRP

132) $\frac{2}{3}$ பகுதி → 10 days. — ①.

(x) $\frac{3}{2}$ ⇒ $\frac{3}{2} \times \frac{2}{3}$ பகுதி = 1 பகுதி = $\frac{3}{2} \times 10 = \frac{30}{2} = 15$ days.

www.tnpscforgenius.com

1 வேலையை → 15 நாட்களில் முடிப்பார்.

$\frac{1}{3}$ வேலையை → $\frac{15}{3} = 5$ days.

Answers: 5 days (option C)

WHATSAPP GRP

TNPSCFORGENIUS YOUTUBE.

180. A can do a work in 12 days; B in 6 days and C in 3 days. A and B start working together and after a day, C joins them. The total number of days required to complete the work is

(A) $2\frac{2}{7}$ days (B) $1\frac{2}{7}$ days

(C) $2\frac{1}{7}$ days (D) $1\frac{1}{7}$ days

www.tnpscforgenius.com

ஒரு வேலையை முழுமையாக தனித்தனியே செய்து முடிக்க A, B, C ஆகியோருக்கு 12 நாட்கள், 6 நாட்கள் மற்றும் 3 நாட்கள் என்க. A, B இருவரும் வேலையை செய்ய ஆரம்பித்து மறுநாள் Cம் அவர்களோடு வேலையை செய்தால், அந்த வேலையை முழுமையாக செய்து முடிக்கத் தேவையான நாட்கள்

(A) $2\frac{2}{7}$ நாட்கள் (B) $1\frac{2}{7}$ நாட்கள்

(C) $2\frac{1}{7}$ நாட்கள் (D) $1\frac{1}{7}$ நாட்கள்

STUDY MATERIALS

180) A → 12 days, B = 6 days, C = 3 days.

Take LCM of (12, 6, 3) = 12.

Assume 12 as total products.

$A = \frac{12}{12} = 1$ product/day.

$B = \frac{12}{6} = 2$ product/day.

TNPSCFORGENIUS YOUTUBE

$C = \frac{12}{3} = 4$ product/day.

A & B started the work,

First day, $(A+B) = 1+2 = 3$ products/day.

www.tnpscforgenius.com

Total = 12

Remaining = $12 - 3 = 9$ products

If A & B & C works ⇒ $(1+2+4) = 7$ products.

Remaining work will be completed in } = $\frac{9}{7} = 1\frac{2}{7}$ days.

But A & B worked one day.

so, Total = $1 + 1\frac{2}{7} = 2\frac{2}{7}$ days.

∴ Answer = $2\frac{2}{7}$ days (option A)

MATHS MATERIAL

TNPSC SYLLABUS (GROUP 1-8)	CLICK HERE
WHERE TO STUDY TNPSC EXAMS	CLICK HERE
PREVIOUS YEAR QUESTION BANK	CLICK HERE
GENERAL STUDIES STUDY MATERIALS	CLICK HERE
MATHS STUDY MATERIALS	CLICK HERE
ONELINER NOTES	CLICK HERE
BOOK BACK ANSWERS	CLICK HERE
FREE TESTS	CLICK HERE
SCHOOL BOOK BOX NOTES	CLICK HERE

124. Two taps can fill a tank in 30 minutes and 40 minutes. Another tap can empty it in 24 min. If the tank is empty and all the three taps are kept open, in how much time the tank will be filled

(A) $1\frac{1}{2}$ hours

(B) two hours

(C) one hour

(D) $2\frac{1}{2}$ hours

ஒரு தொட்டியை இரு குழாய்கள் தனித்தனியே முறையே 30 நிமிடங்கள், 40 நிமிடங்களில் நிரப்புகிறது. மற்றொரு குழாய் நீர் நிரம்பிய தொட்டியை 24 நிமிடங்களில் காலி செய்யும். தொட்டி காலியாக இருந்து இம்மூன்று குழாய்களும் ஒரே சமயத்தில் திறந்து விடப்பட்டால் அத்தொட்டி எத்தனை நிமிடங்களில் நிரம்பும்?

(A) $1\frac{1}{2}$ மணி நேரம்

(B) இரண்டு மணி நேரம்

www.tnpscforgenius.com

(C) ஒரு மணி நேரம்

(D) $2\frac{1}{2}$ மணி நேரம்

SUBSCRIBE

124) A tap → 30 minutes to fill.

B tap → 40 minutes to fill.

C tap → 24 minutes to empty.

Let's find the LCM and Assume it to be the volume of tank.

LCM of (30, 40, 24).

4	2	30, 40, 24
	2	15, 20, 12
10	2	15, 10, 6
	5	15, 5, 3
	3	3, 1, 3
		1, 1, 1

LCM = 120

www.tnpscforgenius.com

Assume, volume = 120 Litres.

A tap capacity $= \frac{120}{30} = 4$ Litres / min → filling

B tap capacity $= \frac{120}{40} = 3$ Litres / min → filling

C tap capacity $= \frac{120}{24} = 5$ Litres / min → Empty.

SUBSCRIBE

If 3 taps are kept open.

Total water flow per minutes] = 4L + 3L − 5L / min

= 7L − 5L / min

Total = 2L/min.

Time $= \frac{120}{2} = 60$ minutes to fill the whole tank.

∴ 60 min = 1 hour (option C).

TNPSCFORGENIUS YOUTU

SUBSCRIBE

190. A can do a piece of work in 20 days and B can do it in 25 days. Both of them finished the work and earned Rs. 3,600. Then A's share is

(A) Rs. 1,600

(B) Rs. 2,000

(C) Rs. 3,000

(D) Rs. 3,100

www.tnpscforgenius.com

A ஒரு வேலையை 20 நாட்களிலும், B அதை 25 நாட்களிலும் செய்து முடிப்பர். இருவரும் சேர்ந்து அவ்வேலையைச் செய்து ரூ. 3,600-ஐ ஈட்டினால் அத்தொகையில் A-ன் பங்கு

(A) ரூ. 1,600

(B) ரூ. 2,000

(C) ரூ. 3,000

(D) ரூ. 3,100

VIDEOS

TNPSCFORGENIUS
YOUTUBE.

190) A : B = 20 : 25 = 4 : 5
(Days)

A : B = 5 : 4
(work ratio)

www.tnpscforgenius.com

Total = 5 + 4 = 9 shares = 3600.

$$1 \text{ share} = \frac{3600}{9} = 400 \text{ rs.}$$

A's share = 5 shares = 5 × 400 = 2000 rs.
(based on work)

VIDEOS

191. If $\left(\frac{7}{12}\right)^{-4} \times \left(\frac{7}{12}\right)^{3x} = \left(\frac{7}{12}\right)^{5}$; then the value of x is

(A) -1

(B) 1

(C) 2

(D) 3

www.tnpscforgenius.com

$\left(\frac{7}{12}\right)^{-4} \times \left(\frac{7}{12}\right)^{3x} = \left(\frac{7}{12}\right)^{5}$ எனில் x-ன் மதிப்பு

(A) -1

(B) 1

(C) 2

(D) 3

TELEGRAM

192. If 22 men can build a wall of 110 meters in 10 days. The length of a similar wall built by 30 men in 6 days is

(A) 100 mts

(B) 90 mts

(C) 80 mts

(D) 70 mts

www.tnpscforgenius.com

22 ஆட்கள் 10 நாட்களில் 110 மீ நீளமுள்ள சுவரை கட்டி முடித்தால், 30 ஆட்கள் 6 நாட்களில் கட்டி முடிக்கும் சுவரின் நீளம்

(A) 100 மீ

(B) 90 மீ

(C) 80 மீ

(D) 70 மீ

TELEGRAM

www.tnpscforgenius.com

192) 22 ஆட்கள் 10 நாட்கள் 110மீ சுவர்.

30 ஆட்கள் 6 நாட்கள் ? ?மீ சுவர்.

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

$$\frac{22 \times 10}{110} = \frac{30 \times 6}{W_2}$$

$$W_2 = \frac{30 \times 6 \times 110}{22 \times 10} = 90 \text{ மீ சுவர்}$$

option B)

TELEGRAM

140. A man and woman are engaged in a work. A man can do a piece of work in 4 days and the woman can do in 12 days. Find how many days will they take to finish it together?

(A) 6 days

(B) 5 days

(C) 4 days

(D) 3 days

www.tnpscforgenius.com

ஒரு ஆண் மற்றும் ஒரு பெண் இருவரும் சேர்ந்து ஒரு வேலையை செய்கிறார்கள். ஆண் ஒரு வேலையை 4 நாட்களில் செய்து முடிப்பார். ஒரு பெண் அதே வேலையை 12 நாட்களில் செய்து முடிப்பார். அவ்வேலையை இருவரும் சேர்ந்து எத்தனை நாட்களில் முடிப்பார்கள்?

(A) 6 நாட்கள்

(B) 5 நாட்கள்

(C) 4 நாட்கள்

(D) 3 நாட்கள்

WEBSITE

140) அருண் → 4 days

வருண் → 12 days.

அருண் + வருண் → ??

WEBSITE
www.tnpscforgenius.com
TNPSCFORGENIUS YOUTUBE.

$$\frac{1}{A} + \frac{1}{B} = \frac{1}{A+B}$$

$$\frac{1}{4} + \frac{1}{12} = \frac{3+1}{12} = \frac{4}{12} = \frac{1}{3}$$

$\therefore (A+B) \Rightarrow$ 3 days. (option D).

WEBSITE

143. A can do a piece of work in 20 days and B can do it in 30 days. How long will they take to do the work together?

(A) 10 days

(B) 12 days

(C) 11 days

(D) 20 days

www.tnpscforgenius.com

A என்பவர் ஒரு வேலையை 20 நாட்களிலும், B என்பவர் அதே வேலையை 30 நாட்களிலும் செய்து முடிப்பார்கள். அவ்விருவரும் சேர்ந்து அவ்வேலையைச் செய்து முடிக்க எத்தனை நாட்கள் ஆகும்?

(A) 10 நாட்கள்

(B) 12 நாட்கள்

(C) 11 நாட்கள்

(D) 20 நாட்கள்

WHATSAPP GRP

143) A தனியே 20 நாட்கள்.

B தனியே 30 நாட்கள்.

A & B சேர்ந்து எவ்வளவு நாட்கள் = ?

$$\frac{1}{A} + \frac{1}{B} = \frac{1}{A+B}$$

www.tnpscforgenius.com

$$\frac{1}{20} + \frac{1}{30} = \frac{3+2}{60} = \frac{5}{60} = \frac{1}{12}$$

A+B = 12 நாட்கள்.

WHATSAPP GRP

144. If 14 compositors can compose 70 pages of a book in 5 hours, how many compositors will compose 100 pages of this book in 10 hours?

(A) 12
(B) 10
(C) 8
(D) 7

www.tnpscforgenius.com

14 அச்சுக் கோர்ப்பவர்கள், 5 மணி நேரத்தில் ஒரு புத்தகத்தின் 70 பக்கங்களை முடிப்பர். 10 மணி நேரத்தில், 100 பக்கங்களை முடிக்க எத்தனை அச்சுக் கோர்ப்பவர்கள் தேவை?

(A) 12
(B) 10
(C) 8
(D) 7

WHATSAPP GRP

144) 14 அச்சு கோர்ப்பவர்கள், 5 மணி நேரத்தில் ஒரு புத்தகத்தின் 70 பக்கங்களை முடிப்பர்.

10 மணி நேரத்தில், 100 பக்கம் முடிக்க வேலை ஆட்கள் ? ??

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

www.tnpscforgenius.com

$$\frac{\overset{2}{\cancel{14}} \times 5}{\cancel{70}} = \frac{M_2 \times 1\cancel{0}}{1\cancel{0}\cancel{0}}$$

TNPSCFORGENIUS
YOUTUBE

$$\boxed{M_2 = 10}$$

10 வேலையாட்கள் தேவை 100 பக்கங்களை அச்சடிக்க!!...

WHATSAPP GRP

TNPSC SYLLABUS (GROUP 1-8)	CLICK HERE
WHERE TO STUDY TNPSC EXAMS	CLICK HERE
PREVIOUS YEAR QUESTION BANK	CLICK HERE
GENERAL STUDIES STUDY MATERIALS	CLICK HERE
MATHS STUDY MATERIALS	CLICK HERE
ONELINER NOTES	CLICK HERE
BOOK BACK ANSWERS	CLICK HERE
FREE TESTS	CLICK HERE
SCHOOL BOOK BOX NOTES	CLICK HERE

THANKS FOR VISITING OUR PAGE.

KEEP SHARING AND SUPPORT US.

THANK YOU !!!