

Course: SBI Clerk Mains

Subject: : Time & Work, Table DI and Wrong Series

Time:15 Minutes

Published Date: 15th July 2020

Q1. एक प्रोजेक्ट को 12 पुरुष 15 दिनों में पूरा कर सकते हैं और 10 महिलाएं समान प्रोजेक्ट को 24 दिनों में पूरा कर सकती हैं. 9 पुरुष कार्य करना शुरू करते हैं और 6 दिन बाद उन्हें 12 महिलाओं से बदल दिया जाता है. 12 महिलाएं शेष कार्य को पूरा करने में कितना समय लेंगी?

- (a) 20
- (b) 10
- (c) 16
- (d) 18
- (e) 14

L1Difficulty 3

QTagsTime And Work

QCreatorDeepak Rohilla

Q2. अर्जुन और सुमन एक साथ एक डेटा एंट्री का कार्य 6 दिनों में पूरा कर सकते हैं. सुमन की गति, अर्जुन की गति का 60% है और कुल कुंजी 5,76,000 है. यदि वे प्रति दिन 12 घंटे कार्य करते हैं तो अर्जुन की प्रति घंटे में कुंजी दबाने की गति कितनी है?

- (a) 4800
- (b) 6400
- (c) 5000
- (d) 7200
- (e) 8400

L1Difficulty 3

QTagsTime And Work

QCreatorDeepak Rohilla

Q3. P और Q मिलकर एक कार्य को $10\frac{2}{7}$ days दिनों में पूरा कर सकते हैं जबकि Q और R मिलकर समान कार्य को $13\frac{1}{3}$ days. दिनों में पूरा कर सकते हैं Q, R की तुलना में 25% अधिक कुशल हैं। P और R एक साथ समान कार्य को कितने दिनों में पूरा करेंगे?

- (a) $11\frac{1}{4}$
- (b) $12\frac{1}{4}$
- (c) $11\frac{1}{3}$
- (d) $12\frac{1}{3}$

(e) $14\frac{1}{4}$

L1Difficulty 3

QTagsTime And Work

QCreatorDeepak Rohilla

Q4. A, C से दोगुना कुशल है. B, A से तीगुने दिन का समय लेता है. C अकेले कार्य को पूरा करने में 12 दिन का समय लेता है. यदि वे जोड़े में कार्य करना शुरू करते हैं (अर्थात्, BC, AB, CA), पहले दिन BC से शुरू करते हैं, दूसरे दिन AB और तीसरे दिन AC कार्य करते हैं, और आगे इसी प्रकार कार्य किया जाता है, तो कार्य को पूरा करने में कितने दिनों का समय लगेगा?

(a) $6\frac{1}{5}$ days

(b) 4.5 days

(c) $5\frac{1}{9}$ days

(d) 8 days

(e) 4 days

L1Difficulty 3

QTagsTime And Work

QCreatorDeepak Rohilla

Q5. एक आर्मी कैंप में 250 सैनिकों के लिए 30 दिनों का पर्याप्त भोजन था. 20 दिनों के बाद 125 सैनिक कैंप छोड़ देते हैं. शेष सैनिकों के लिए अतिरिक्त कितने दिनों तक शेष भोजन प्राप्त होगा?

(a) 12 दिन

(b) 10 दिन

(c) 8 दिन

(d) 6 दिन

(e) 14 दिन

L1Difficulty 3

QTagsTime And Work

QCreatorDeepak Rohilla

Directions (6-10): इनमें से प्रत्येक प्रश्न में, एक संख्या श्रृंखला दी गई है। प्रत्येक श्रृंखला में, केवल एक पद गलत है। वह गलत पद ज्ञात कीजिए-

Q6. 420, 330, 260, 210, 172, 150, 140

(a) 330

(b) 140

(c) 172

(d) 210

(e) None of these

L1Difficulty 3

QTagsWrong Series

QCreatorDeepak Rohilla

Q7. 120, 136, 144, 156, 190, 291

(a) 120

(b) 190

(c) 144

(d) 291

(e) None of these

L1Difficulty 3

QTagsWrong Series

QCreatorDeepak Rohilla

Q8. 18, 19.1, 15.8, 21.5, 13.6, 23.5, 11.4

(a) 23.5

(b) 18

(c) 21.5

(d) 11.4

(e) 13.6

L1Difficulty 3

QTagsWrong Series

QCreatorDeepak Rohilla

Q9. 464, 478, 509, 555, 632, 732

(a) 555

(b) 478

(c) 732

(d) 464

(e) None of these

L1Difficulty 3

QTagsWrong Series

QCreatorDeepak Rohilla

Q10. 11, 6, 7, 10, 26, 67.5

(a) 26

(b) 67.5

(c) 6

(d) 10

(e) None of these

L1Difficulty 3

QTagsWrong Series

QCreatorDeepak Rohilla

Directions (11-15): नीचे सारणी दी गयी है जो अलग-अलग वर्षों में सात संस्थानों में छात्रों की संख्या दर्शाती है। निम्नलिखित तालिका का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए-

वर्ष भर में सात संस्थानों की स्ट्रेंथ (छात्रों की संख्या)

Strength (Number of students) of Seven Institutes over the Years							
Year	Institutes						
	A	B	C	D	E	F	G
2002	750	640	680	780	740	620	650
2003	700	600	720	800	720	580	720
2004	800	620	730	820	760	640	730
2005	820	660	670	760	750	560	750
2006	740	760	690	790	780	650	680
2007	720	740	700	810	730	630	690
2008	780	700	660	840	720	660	740

Q11. वर्ष 2005 में, A और G दोनों संस्थानों से पुरुष विद्यार्थियों का महिला विद्यार्थियों से अनुपात समान था अर्थात् 7: 3. यदि संस्थान A से 50% महिलाएं और 50% पुरुष संस्थान G में स्थानांतरित कर दिए गए थे. तो संस्थान G में महिलाओं का नया प्रतिशत क्या होगा?

- (a) 30%
- (b) 32.36%
- (c) 35%
- (d) 38.71%
- (e) 42.35%

L1Difficulty 3

QTagsTable DI

QCreatorDeepak Rohilla

Q12. यदि 2008 में सभी संस्थानों से कुल 60% विद्यार्थी सफल हुए, तो वर्ष 2008 में उत्तीर्ण विद्यार्थियों की संख्या, 2006 में सभी संस्थानों के विद्यार्थियों की औसत संख्या की औसत संख्या का लगभग कितने प्रतिशत है?

- (a) 450%
- (b) 421%
- (c) 470%
- (d) 390%
- (e) 380%

L1Difficulty 3

QTagsTable DI

QCreatorDeepak Rohilla

Q13. वर्ष 2003 में संस्थान C से उत्तीर्ण विद्यार्थियों का असफल विद्यार्थियों से अनुपात 4: 5 था। यदि उसी वर्ष 2003 में समान संस्थान के लिए पुरुष और महिला विद्यार्थियों की संख्या 11: 7 थी तो 2003 में संस्थान C के असफल विद्यार्थियों का महिला विद्यार्थियों की संख्या से अनुपात ज्ञात कीजिए?

- (a) 8 : 3
- (b) 7 : 11
- (c) 10 : 7
- (d) 12 : 11
- (e) 11: 12

L1Difficulty 3

QTagsTable DI

QCreatorDeepak Rohilla

Q14. यदि 2007 में, संस्थान D के 20% विद्यार्थियों और संस्थान E के 40% विद्यार्थियों को इंटर-कॉलेज प्रतियोगिता के लिए चुना गया था, तो प्रतियोगिता के लिए दोनों कॉलेजों के कितने प्रतिशत छात्रों को चुना गया था? (लगभग)

- (a) 20%
- (b) 23%
- (c) 26%
- (d) 29%
- (e) 17%

L1Difficulty 3

QTagsTable DI

QCreatorDeepak Rohilla

Q15. सभी वर्षों में संस्थान F में छात्रों की औसत संख्या, 2008 में सभी संस्थानों के विद्यार्थियों की औसत संख्या से कितने प्रतिशत अधिक/कम है? (लगभग)

- (a) 12%
- (b) 19%
- (c) 15%
- (d) 18%
- (e) 7%

L1Difficulty 3

QTagsTable DI

QCreatorDeepak Rohilla

Solutions

S1. Ans.(e)

$$\begin{aligned}\text{One day's work of 1 man} &= \frac{1}{12 \times 15} \\ \therefore \text{One day's work of 9 men} &= \frac{9}{12 \times 15} \\ &= \frac{1}{20}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{and one day's work of 12 women} \\ &= \frac{12}{10 \times 24} = \frac{1}{20}\end{aligned}$$

Let required time is x days

$$\therefore \frac{6}{20} + \frac{x}{20} = 1$$

$$\Rightarrow x = 14 \text{ days}$$

Sol.

S2. Ans.(c)

Let Arjun's speed = x depressions per hr.

\therefore Suman's speed = 0.6x depressions per hr.

ATQ,

$$(x + 0.6x) \times 12 \times 6 = 5,76,000$$

Sol. $\Rightarrow x = 5000$ depressions per hour

S3. Ans.(a)

One day's work of P and Q together

$$= \frac{7}{72}$$

$$\text{i.e. } \frac{1}{P} + \frac{1}{Q} = \frac{7}{72} \quad \dots (i)$$

and one day's work of Q and R together

$$= \frac{3}{40}$$

$$\text{i.e. } \frac{1}{Q} + \frac{1}{R} = \frac{3}{40} \quad \dots (ii)$$

But time taken by R = 1.25 × time taken by Q

$$\begin{aligned} \text{i.e. } \frac{1}{Q} + \frac{1}{R} &= \frac{1.25}{R} + \frac{1}{R} \\ &= \frac{2.25}{R} \quad \dots (iii) \end{aligned}$$

Solving eq. (i), (ii) and (iii) we get,

Time taken by P to complete the whole work

alone = 18 days

and that by Q = 24 days

and by R = 30 days

$$\begin{aligned} \therefore \text{Required answer} &= \frac{18 \times 30}{48} \\ &= 11\frac{1}{4} \text{ days} \end{aligned}$$

Sol.

S4. Ans.(c)

Time taken by C = 12 days

$$\begin{aligned} \text{Time taken by B} &= 3 \times \frac{12}{2} \\ &= 18 \text{ days} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Time taken by A} &= \frac{12}{2} \\ &= 6 \text{ days} \end{aligned}$$

One day's work of pair BC

$$= \frac{1}{12} + \frac{1}{18}$$

Sol.

$$= \frac{5}{36}$$

One day's work of pair AB

$$= \frac{1}{18} + \frac{1}{6}$$

$$= \frac{2}{9}$$

One day's work of pair CA

$$= \frac{1}{6} + \frac{1}{12}$$

$$= \frac{1}{4}$$

∴ ATQ,

$$\begin{aligned} \text{First three days work} &= \frac{5}{36} + \frac{2}{9} + \frac{1}{4} \\ &= \frac{11}{18} \end{aligned}$$

Next two days work (by BC and AB together)

$$= \frac{5}{36} + \frac{2}{9}$$

$$= \frac{13}{36}$$

Remaining work after 5 days

$$= 1 - \left(\frac{11}{18} + \frac{13}{36} \right)$$

$$= \frac{1}{36}$$

$$\therefore \text{Required time} = 3 + 2 + \frac{4}{36}$$

$$= 5\frac{1}{9} \text{ days}$$

S5. Ans.(b)

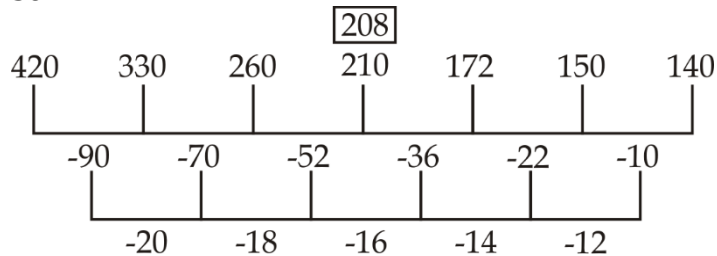
$$250 \times 30 = 20 \times 200 + x \times 125$$

Or, $x = 20$ days

Sol. ∴ Food last for $20 - 10$ i.e. 10 days after 30 days

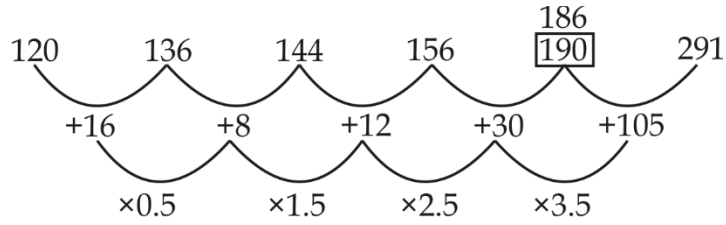
S6. Ans.(d)

Sol.



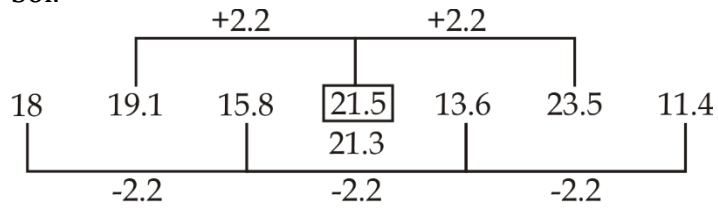
S7. Ans.(b)

Sol.



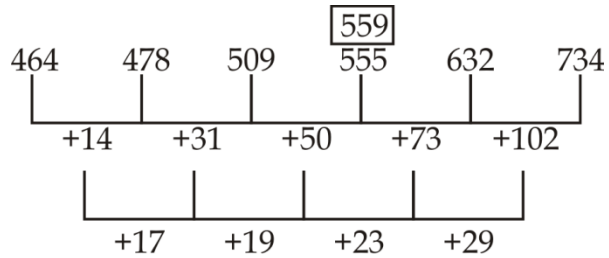
S8. Ans.(c)

Sol.



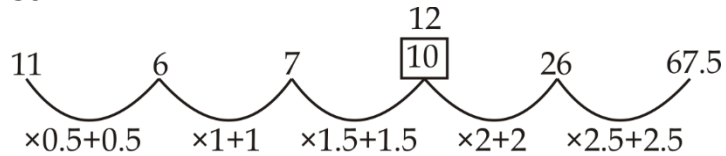
S9. Ans.(a)

Sol.



S10. Ans.(d)

Sol.



S11. Ans.(a)

No. of female students in institute A

$$= \frac{3}{10} \times 820 = 246$$

No. of male students in institute A

$$= \frac{7}{10} \times 820 = 574$$

No. of male students in institute G

$$= \frac{7}{10} \times 750 = 525$$

No. of female students in institute G

$$= \frac{3}{10} \times 750 = 225$$

New % of females in institute G

$$= \frac{225 + \frac{246}{2}}{750 + \frac{574}{2} + \frac{246}{2}} \times 100$$

$$= \frac{348}{1160} \times 100$$

Sol. = 30%

S12. Ans.(b)

$$\text{Req. \%} = \frac{\frac{60}{100} \times (780 + 700 + 660 + 840 + 720 + 660 + 740)}{\frac{1}{7}(740 + 760 + 690 + 790 + 780 + 650 + 680)} \times 100$$

$$= \frac{3060}{727} \times 100$$

Sol. = 420.9% \approx 421%

S13. Ans.(c)

$$\text{Req. Ratio} = \frac{\frac{5}{9} \times 720}{\frac{7}{18} \times 720} = \frac{400}{280} = \frac{10}{7}$$

Sol.

S14. Ans.(d)

Required Percentage

$$= \frac{\frac{20}{100} \times 810 + \frac{40}{100} \times 730}{810 + 730} = \frac{454}{1540} \times 100 = 29\%$$

Sol.

S15. Ans.(c)

Average no. of students in institute

F over all the years

$$= \frac{1}{7} (620 + 580 + 640 + 560 + 650 + 630 + 660)$$

$$= \frac{1}{7} \times (4340)$$

Average no. of students in year 2008

$$= \frac{1}{7} (780 + 700 + 660 + 840 + 720 + 660 + 740)$$

$$= \frac{5100}{7}$$

$$\text{Req. \%} = \frac{\frac{5100}{7} - \frac{4340}{7}}{\frac{5100}{7}} \times 100$$

$$= \frac{760}{5100} \times 100 = \frac{760}{51} \%$$

Sol. Approx. 15%