

Course: RRB MAINS

Subject: Table DI & Miscellaneous

Time: 15 Minutes

Published Date: 30<sup>th</sup> September 2020

Directions (1-5): निम्न तालिका का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और प्रश्नों के उत्तर दें।

नीचे दी गई तालिका एक महीने में पांच अलग-अलग विक्रेताओं द्वारा 3 अलग-अलग प्रकाशनों की बेची गई पुस्तकों का प्रतिशत दर्शाती है।

नोट: पुस्तकें केवल तीन प्रकाशनों द्वारा बेची गयी हैं।

विक्रेता	Adda प्रकाशन की बेची गई पुस्तकें	'XY' प्रकाशन की बेची गई पुस्तकें	'YZ' प्रकाशन की बेची गई पुस्तकें
A	480	24%	16%
B	780	20%	15%
C	25%	650	10%
D	10%	30%	540
E	30%	20%	550

Q1. XY और YZ प्रकाशन की मिलाकर विक्रेता B द्वारा बेची गयी पुस्तकें, Adda और YZ प्रकाशन की मिलाकर E द्वारा बेची गयी पुस्तकों से कितनी अधिक/कम हैं?

- (a) 360
- (b) इनमें से कोई नहीं
- (c) 380
- (d) 420
- (e) 460

L1Difficulty 3

QTags Table DI

QCreator AYUSH PANDEY `

Q2. Adda और XY की मिलाकर विक्रेता C द्वारा बेची गयी पुस्तकें, विक्रेता D द्वारा बेची गयी कुल पुस्तकों का कितने प्रतिशत हैं?

- (a) 100%
- (b) 80%
- (c) इनमें से कोई नहीं
- (d) 150%

(e) 120%

L1Difficulty 3

QTags Table DI

QCreator AYUSH PANDEY

Q3. Adda प्रकाशन की सभी विक्रेताओं द्वारा बेचीं गयी पुस्तकों की औसत संख्या कितनी है?

(a) 392

(b) 386

(c) 406

(d) इनमें से कोई नहीं

(e) 414

L1Difficulty 3

QTags Table DI

QCreator AYUSH PANDEY

Q4. यदि विक्रेता C द्वारा बेची गई Adda प्रकाशन की प्रत्येक पुस्तक का विक्रय मूल्य 250 रुपये है और विक्रेता D द्वारा बेची गई XY प्रकाशन की प्रत्येक पुस्तक का विक्रय मूल्य 220 रुपये है। तो C द्वारा Adda प्रकाशन की बेची गयी पुस्तकों और D द्वारा XY प्रकाशन की बेची गयी पुस्तकों के विक्रय मूल्य का अंतर ज्ञात कीजिये?

(a) Rs. 4500

(b) Rs. 2900

(c) Rs. 3600

(d) Rs. 3100

(e) Rs. 4200

L1Difficulty 3

QTags Table DI

QCreator AYUSH PANDEY

Q5. यदि विक्रेता E द्वारा बेची गयी प्रत्येक पुस्तक पर 44 रुपये का लाभ प्राप्त होता है। तो विक्रेता E द्वारा बेची गयी प्रत्येक पुस्तक का लाभ प्रतिशत ज्ञात कीजिये? (दिया गया है कि प्रत्येक पुस्तक का विक्रय मूल्य 264 रुपये है।)

(a) 22%

(b) 25%

(c) 20%

(d) 15%

(e) 30%

L1Difficulty 3

QTags Table DI

QCreator AYUSH PANDEY

**Directions (6-10):** नीचे दी गई तालिका में दो कंपनियों P और Q की गेंदों का वितरण दिखाया गया है, जो पांच अलग-अलग विक्रेताओं द्वारा बेची गई हैं। कुछ गेंदें वनडे मैचों के लिए हैं और शेष टेस्ट मैचों के लिए हैं। डेटा का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर दें।

विक्रेता	बेची गई कुल गेंद	वनडे मैच (% में)	P : Q (वनडे मैच गेंद)	P : Q (टेस्ट मैच गेंद)
U	12000	52%	5 : 8	7 : 5
V	9000	65%	7 : 6	4 : 3
X	7500	60%	11 : 4	5 : 3
Y	14000	40%	4 : 3	3 : 5
Z	10500	45%	4 : 5	7 : 4

Q6. V द्वारा कम्पनी 'P' की टेस्ट मैच की गेंदों की कुल संख्या, X द्वारा कम्पनी 'Q' की ODI मैच की गेंदों की कुल संख्या से कितने प्रतिशत अधिक है?

(a) 35%

(b) 37.5%

(c) 40%

(d) 45%

(e) 50%

L1Difficulty 3

QTags Table DI

QCreator AYUSH PANDEY

Q7. Y और Z द्वारा एक साथ कम्पनी 'Q' की बेची गयी कुल गेंदें, X और Y द्वारा एक साथ कम्पनी 'P' की की बेची गयी कुल गेंदों से कितनी अधिक हैं?

(a) 900

(b) 850

(c) 800

(d) 750

(e) 700

L1Difficulty 3

QTags Table DI

QCreator AYUSH PANDEY

Q8. U, V और X द्वारा मिलाकर कम्पनी P की ODI गेंदों की औसत संख्या, Y और Z द्वारा मिलाकर कम्पनी P की ODI गेंदों की औसत संख्या से कितनी अधिक हैं?

(a) 200

(b) 225

(c) 250

(d) 300

(e) 350

L1Difficulty 3

QTags Table DI

QCreator AYUSH PANDEY

Q9. X द्वारा कम्पनी P की टेस्ट मैच गेंदों की संख्या, X द्वारा कम्पनी Q की समान प्रकार की बेचीं गयीं गेंदों से कितने प्रतिशत अधिक है?

(a) 40%

(b)  $66\frac{2}{3}\%$

(c)  $33\frac{1}{3}\%$

(d) 60%

(e)  $54\frac{1}{3}\%$

L1Difficulty 3

QTags Table DI

QCreator AYUSH PANDEY

Q10. U और V द्वारा कम्पनी 'Q' की बेचीं गयीं गेंदों की कुल संख्या कितनी है?

(a) 12,760

(b) 11,420

(c) 10,290

(d) 11,920

(e) 11,240

L1Difficulty 3

QTags Table DI

QCreator AYUSH PANDEY

**Q(76 – 80) IBPS CLERK MAINS 1 (2018)**

Q11. एक आयत की लम्बाई और चौड़ाई का अंतर 24 सेमी है और आयत के क्षेत्रफल का, वर्ग के क्षेत्रफल से अनुपात 5 : 9 है। यदि आयत का परिमाण 72 सेमी है, तो शंकु का आयतन ज्ञात कीजिये यह दिया गया है कि शंकु की ऊंचाई, आयत की चौड़ाई के बराबर है और त्रिज्या, वर्ग की भुजा के बराबर है? (आयत की लम्बाई इसकी चौड़ाई से अधिक है)

- (a)  $624\pi$  घन सेमी
- (b)  $726\pi$  घन सेमी
- (c)  $824\pi$  घन सेमी
- (d)  $648\pi$  घन सेमी
- (e) इनमें से कोई नहीं

L1Difficulty 3

QTags 3D-Mensuration

QCreator AYUSH PANDEY

Q12. राहुल और राज 12000 रुपये और 14000 रुपये के निवेश के साथ एक व्यापारिक साझेदारी आरम्भ करते हैं तथा तीसरा मित्र अभि, x महीनों बाद 8000रुपये के निवेश के साथ उसमें शामिल हो जाता है और राज यह व्यापार छोड़ देता है। यदि वर्ष के अंत में 10800 रुपये के कुल लाभ में से अभि को 1200 रुपये का लाभ प्राप्त होता है, तो अभि ने कितने महीनों के लिए अपनी धनराशि निवेश की थी, ज्ञात कीजिये।

- (a) 10 महीने
- (b) इनमें से कोई नहीं
- (c) 4 महीने
- (d) 8 महीने
- (e) 6 महीने

L1Difficulty 3

QTags Partnership`

QCreator AYUSH PANDEY

Q13. अर्चित विक्रय मूल्य पर अपने लाभ% की गणना करता है और उसका मित्र निक क्रय मूल्य पर अपने लाभ% की गणना करता है। उन दोनों के लाभ में 450 रुपये का अंतर है। यदि दोनों का विक्रय मूल्य समान है और दोनों को 20% का लाभ प्राप्त होता है। तो प्रत्येक का विक्रय मूल्य ज्ञात कीजिये।

(a) 13500 रुपये

(b) 14500 रुपये

(c) इनमें से कोई नहीं

(d) 12500 रुपये

(e) 15000 रुपये

L1Difficulty 3

QTags Profit And Loss

QCreator AYUSH PANDEY

Q14. एक नाव धारा के प्रतिकूल, अपनी मूल गति के 40% से चलकर 8 घंटे में 160 किमी की दूरी तय करती है। जबकि वापस लौटते समय नाव अपनी मूल गति के 60% से चलकर 4 घंटे में तय करती है। यदि एक व्यक्ति धारा के अनुकूल, नाव की चाल के 50% से चलता है। तो व्यक्ति द्वारा 6 घंटे में धारा के प्रतिकूल तय की गयी दूरी ज्ञात कीजिये?

(a) 160 किमी

(b) इनमें से कोई नहीं

(c) 154 किमी

(d) 164 किमी

(e) 168 किमी

L1Difficulty 3

QTags Boat And Stream

QCreator AYUSH PANDEY

Q15. एक 160 लीटर का टैंक पानी और रम से भरा हुआ है। यदि 45% पानी और 25% रम निकाल ली जाये, तो पाया जाता है कि टैंक का अब पहले की तुलना में केवल  $\frac{5}{8}$  वां भाग भरा हुआ है, तो आरम्भ में पानी का रम से अनुपात ज्ञात कीजिये।

(a) 5 : 3

(b) 3 : 2

(c) 5 : 4

(d) 2 : 1

(e) इनमें से कोई नहीं

L1Difficulty 3

QTags Mixture and allegation

QCreator AYUSH PANDEY

### Solutions

S1. Ans.(e)

Sol.

Books sold of XY and YZ publications together by seller B

$$= \frac{780}{65} \times 35 = 420$$

Books sold of Adda & YZ publication together by seller E

$$= \frac{550}{50} \times 30 + 550$$

$$= 330 + 550 = 880$$

$$\text{Required difference} = 880 - 420 = 460$$

S2. Ans.(a)

Sol.

Books sold of Adda & XY publication together by seller C

$$= \frac{650}{65} \times 25 + 650$$

$$= 250 + 650$$

$$= 900$$

Total book sold by D

$$= \frac{540}{60} \times 100$$

$$= 900$$

$$\text{Required\%} = \frac{900}{900} \times 100 = 100\%$$

S3. Ans.(b)

Sol.

$$\text{Required Avg.} = \frac{1}{5} \left[ 480 + 780 + \frac{650}{65} \times 25 + \frac{540}{60} \times 10 + \frac{550}{50} \times 30 \right]$$

$$= \frac{480+780+250+90+330}{5}$$

$$= \frac{1930}{5} = 386$$

S4. Ans.(d)

Sol.

$$\text{Required difference} = \left(\frac{650}{65} \times 25 \times 250\right) - \left(\frac{540}{60} \times 30 \times 220\right)$$

$$= 62500 - 59400$$

$$= 3100$$

S5. Ans.(c)

Sol.

$$\text{Cost price of each book} = 264 - 44 = 220$$

$$\therefore \text{Profit \%} = \frac{44}{220} \times 100 = 20\%$$

S6. Ans.(e)

Sol.

$$\text{Total Test Match Balls of company 'P' sold by V} = 9000 \times \frac{35}{100} \times \frac{4}{7} = 1800$$

$$\text{Total ODI Balls of company 'Q' sold by X} = 7500 \times \frac{60}{100} \times \frac{4}{15} = 1200$$

$$\text{Required \%} = \frac{1800-1200}{1200} \times 100 = 50\%$$

S7. Ans.(b)

Sol.

Total Balls sold by Y & Z together of company 'Q'

$$= 14000 \times \left[\frac{40}{100} \times \frac{3}{7} + \frac{60}{100} \times \frac{5}{8}\right] + 10,500 \left[\frac{45}{100} \times \frac{5}{9} + \frac{55}{100} \times \frac{4}{11}\right]$$

$$= 2400 + 5250 + 2625 + 2100 = 12,375$$

Total Balls sold by X & Y together of company P

$$= 7500 \left[\frac{60}{100} \times \frac{11}{15} + \frac{40}{100} \times \frac{5}{8}\right] + 14000 \left[\frac{40}{100} \times \frac{4}{7} + \frac{60}{100} \times \frac{3}{8}\right]$$

$$= 3300 + 1875 + 3200 + 3150$$

$$= 11,525$$

$$\text{Required difference} = 12,375 - 11,525$$

$$= 850$$

S8. Ans.(d)

Sol.

Average no. of ODI Balls of company 'P' sold by U, V & X together

$$= \frac{1}{3} \left[ 12000 \times \frac{52}{100} \times \frac{5}{13} + 9000 \times \frac{65}{100} \times \frac{7}{13} + 7500 \times \frac{60}{100} \times \frac{11}{15} \right]$$

$$= \frac{1}{3} [2400 + 3150 + 3300] = 2950$$

Average no. of ODI Balls of company 'P' sold by Y & Z together

$$= \frac{1}{2} \left[ 14000 \times \frac{40}{100} \times \frac{4}{7} + 10,500 \times \frac{45}{100} \times \frac{4}{9} \right]$$

$$= \frac{1}{2} [3200 + 2100] = 2650$$

Required difference = 2950 - 2650 = 300

S9. Ans.(b)

Sol.

Test Matches Balls of company 'P' sold by X

$$= 7500 \times \frac{40}{100} \times \frac{5}{8} = 1875$$

Test Matches Balls of company 'Q' sold by X

$$= 7500 \times \frac{40}{100} \times \frac{3}{8} = 1125$$

$$\text{Required \%} = \frac{1875 - 1125}{1125} \times 100 = 66\frac{2}{3}\%$$

Alternate,

It can be done without solving values (by ratio)

$$\text{Required \%} = \frac{5 - 3}{3} \times 100 = \frac{200}{3}\%$$

$$= 66\frac{2}{3}\%$$

S10. Ans.(c)

Sol.

Total number of Balls of company Q sold by U & V together

$$= 12000 \times \frac{52}{100} \times \frac{8}{13} + 12000 \times \frac{48}{100} \times \frac{5}{12} + 9000 \times \frac{65}{100} \times \frac{6}{13} + 9000 \times \frac{35}{100} \times \frac{3}{7}$$

$$= 3840 + 2400 + 2700 + 1350 = 10,290$$

S11. Ans.(d)

Sol. let length & breadth rectangle be  $\ell$  cm & 8 cm respectively.

$$\ell - b = 24$$

$$2(\ell + b) = 72$$

$$\ell + b = 36$$

$$\ell - b = 24$$

$$\ell = 30 \text{ cm}$$

$$b = 6 \text{ cm}$$

$$\frac{\ell b}{a^2} = \frac{5}{9}$$

$$\frac{30 \times 6}{a^2} = \frac{5}{9}$$

$$a^2 = \frac{180 \times 9}{5} = 324$$

$$a = 18 \text{ cm}$$

$$\therefore \text{volume of cone} = \frac{1}{3} \pi r^2 h$$

$$\frac{1}{3} \times \pi \times 18 \times 18 \times 6$$

$$= 648\pi \text{ cm}^3$$

S12. Ans.(c)

Sol. ratio of profit

$$12000 \times 12 : 14000 \times x : 8000(12 - x)$$

$$72 : 7x : (48 - 4x)$$

Atq,

$$\frac{48-4x}{120+3x} = \frac{1200}{10800}$$

$$\therefore x = 8 \text{ months}$$

$$\therefore \text{Abhi works for } (12 - 8) = 4 \text{ months.}$$

S13. Ans.(a)

Sol.

Let the SP of both archit & Nik be Rs 100x

Profit of Nik = 20x

$$\& \text{ profit of Archit} = \frac{50}{3}x$$

$$\therefore 20x - \frac{50}{3}x = 450$$

$$\therefore x = 135$$

$$\therefore \text{SP of each} = 135 \times 100$$

$$= \text{Rs } 13500$$

S14. Ans.(e)

Sol.

Let speed of boat in still water be x km/hr and the speed of stream is y km/hr

$$(0.4x - y) = \frac{160}{8} = 20 \text{ km/hr}$$

$$0.6x + y = \frac{160}{4} = 40 \text{ km/hr}$$

$$\therefore x = 60 \text{ km/hr}$$

$$y = 4 \text{ km/hr}$$

$$\therefore \text{speed of man} = \frac{60+4}{2} = 32 \text{ km/hr}$$

$$\begin{aligned} \text{Required distance} &= (32 - 4) \times 6 \\ &= 28 \times 6 = 168 \text{ km} \end{aligned}$$

S15. Ans.(a)

Sol.

Let initial amount of water be  $x$  litres

$$\therefore \text{initial amount of rum} = (160 - x) \text{ litres.}$$

ATQ,

$$\frac{45}{100} \times x + \frac{25}{100} \times (160 - x) = \frac{3}{8} \times 160$$

$$0.45x + 40 - 0.25x = 60$$

$$0.2x = 20$$

$$x = 100 \text{ litre}$$

$$\text{Required ratio} = \frac{100}{160 - 100} = 5 : 3$$