

Course: IBPS clerk Prelims

Subject: Simplification, Miscellaneous, Bar Graph DI

Time:12 Minutes

Published Date: 30 October 2020

Direction (1-5): निम्नलिखित प्रश्नों का सरलीकरण कर तदनुसार उत्तर दीजिए।

Q1. $? \times \frac{1}{7}$ of 29841 \div 29 $- \sqrt{2209} = \frac{1}{13}$ of 7033

- (a) 6
- (b) 4
- (c) 8
- (d) 5
- (e) 3

L1Difficulty 3

QTags Simplification

QCreator AYUSH PANDEY

Q2. $124\sqrt{?} + 876 = \frac{3}{4}$ of 840 + 742

- (a) 4
- (b) 16
- (c) 8
- (d) 64
- (e) 25

L1Difficulty 3

QTags Simplification

QCreator AYUSH PANDEY

Q3. $\sqrt[3]{1331} \times 343 \div 49 - 28 = ?$

- (a) 55
- (b) 49
- (c) 62
- (d) 42
- (e) 39

L1Difficulty 3

QTags Simplification

QCreator AYUSH PANDEY

Q4. $475 + 64\% \text{ of } 950 = 900 + ?$

- (a) 183

- (b) 233
- (c) 198
- (d) 186
- (e) 253

L1Difficulty 3

QTags Simplification

QCreator AYUSH PANDEY

Q5. 56% of 700 + 64% of 900 – 40% of 290 = ?

- (a) 848
- (b) 852
- (c) 860
- (d) 874
- (e) 846

L1Difficulty 3

QTags Simplification

QCreator AYUSH PANDEY

Q6. एक दुकानदार क्रय-मूल्य पर अपनी वस्तु को बेचता है लेकिन गलत तराजू का उपयोग करता है जो 600 ग्राम भार को 700 ग्राम दिखाता है। यदि वह 1000 ग्राम बेचता है, तो उसका लाभ प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

- (a) $14\frac{2}{7}\%$
- (b) $16\frac{2}{3}\%$
- (c) 30%
- (d) 40%
- (e) 25%

L1Difficulty 2

QTags Profit And Loss

QCreator AYUSH PANDEY

Q7. अरविंद और अन्ना क्रमशः 'x' रु और 3000 रु के साथ एक साझेदारी में प्रवेश करते हैं। अरविंद 12 महीने के लिए निवेश करता है और अन्ना 7 महीने के लिए निवेश करता है। अरविंद के लाभ का हिस्सा, अन्ना के लाभ के हिस्से से $42\frac{6}{7}\%$ अधिक है। 'x' का मान ज्ञात कीजिए।

- (a) 4500 रु
- (b) 3500 रु

(c) 3000 रु

(d) 2500 रु

(e) इनमें से कोई नहीं

L1Difficulty 2

QTags Misc Partnership

QCreator AYUSH PANDEY

Q8. 52 कार्ड के डेक से, 3 कार्ड को यादच्छिक रूप से चुना जाता है। तो कम से कम 2 क्वीन को प्राप्त करने की प्रायिकता क्या है?

(a) $\frac{77}{5525}$

(b) $\frac{73}{5525}$

(c) $\frac{69}{5525}$

(d) $\frac{89}{5525}$

(e) $\frac{59}{5525}$

L1Difficulty 2

QTags Probability

QCreator AYUSH PANDEY

Q9. एक समचतुर्भुज के विकर्ण 48 सेमी और 14 सेमी हैं। समबाहु त्रिभुज की भुजा, समचतुर्भुज की भुजा के बराबर है। समचतुर्भुज के क्षेत्रफल का समबाहु त्रिभुज के क्षेत्रफल से अनुपात ज्ञात कीजिए।

(a) $341 : 625\sqrt{3}$

(b) $330 : 576\sqrt{3}$

(c) $330 : 625\sqrt{3}$

(d) $1344 : 625\sqrt{3}$

(e) $336 : 576\sqrt{3}$

L1Difficulty 2

QTags 2D-Mensuration

QCreator AYUSH PANDEY

Q10. एक 12000 रुपये की राशि 2 वर्ष के लिए 20% वार्षिक दर से उधार ली जाती है। अर्जित चक्रवृद्धि ब्याज ज्ञात कीजिये।

(a) Rs. 5280

(b) Rs. 5000

(c) Rs. 5100

(d) Rs. 5450

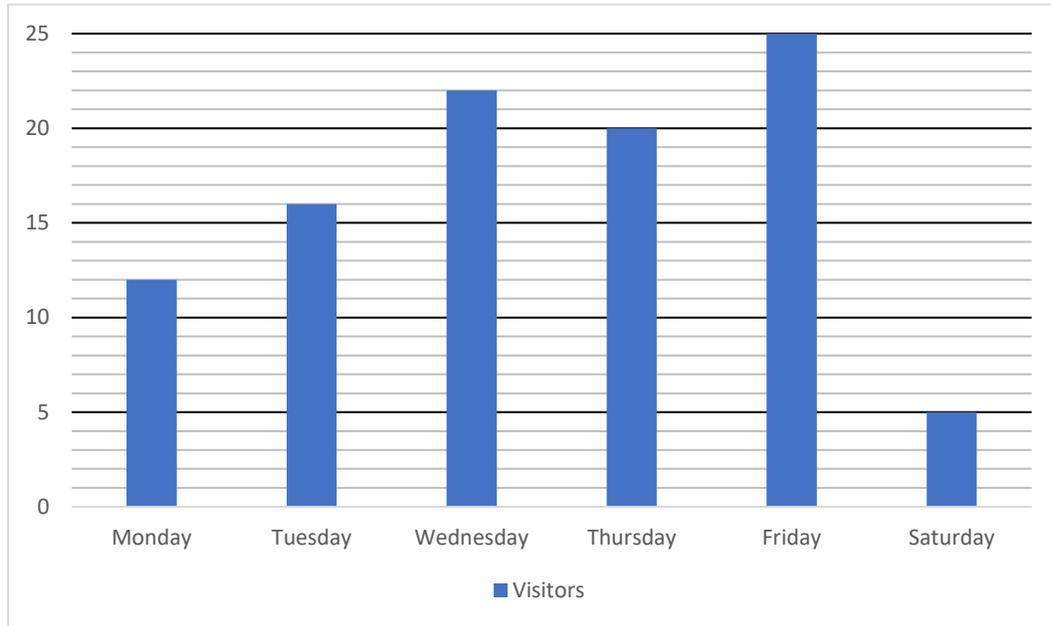
(e) Rs. 5625

L1Difficulty 2

QTags Compound Interest

QCreator AYUSH PANDEY

Directions (11-15): बर ग्राफ भ्रमण करने वाले कुल आगंतुकों (पुरुष + महिला) के प्रतिशत वितरण को दर्शाता है जो छह अलग-अलग दिनों में भ्रमण करते हैं। डाटा का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिये और तदनुसार प्रश्न का उत्तर दीजिये।
नोट: सभी छह दिनों में मिलाकर कुल आगंतुक(पुरुष + महिला) '100x' हैं।



Q11. यदि बुधवार को भ्रमण करने वाले पुरुष आगंतुकों का महिला आगंतुकों से अनुपात 7:5 है और बुधवार को महिला आगंतुकों की संख्या 1100 है, तो सोमवार और मंगलवार को एकसाथ भ्रमण करने वाले आगंतुकों की कुल संख्या जात कीजिये?

(a) 3360

(b) 3200

(c) 3000

(d) 3540

(e) 3450

L1Difficulty 3

QTags Bar Graph DI

QCreator AYUSH PANDEY

Q12. यदि बृहस्पतिवार और शुक्रवार को भ्रमण करने वाले पुरुष आगंतुकों का महिला आगंतुकों से अनुपात क्रमशः 3:2 और 8:7 है तथा इन दो दिनों में पुरुष आगंतुकों का योग 1900 है, तो सोमवार को

भ्रमण करने वाले कुल आगंतुक ज्ञात कीजिये।

- (a) 950
- (b) 900
- (c) 1000
- (d) 1080
- (e) 1200

L1Difficulty 3

QTags Bar Graph DI

QCreator AYUSH PANDEY

Q13. मंगलवार को भ्रमण करने वाली महिला आगंतुक, शुक्रवार को भ्रमण करने वाली महिला आगंतुक के कितनी प्रतिशत हैं यदि मंगलवार और शुक्रवार को पुरुष आगंतुकों का महिला आगंतुकों से अनुपात

क्रमशः 9:7 और 8:7 है?

- (a) 40%
- (b) 50%
- (c) 60%
- (d) 25%
- (e) 75%

L1Difficulty 3

QTags Bar Graph DI

QCreator AYUSH PANDEY

Q14. मंगलवार और बुधवार को एकसाथ भ्रमण करने वाले कुल आगंतुकों का, शुक्रवार और शनिवार को एकसाथ भ्रमण करने वाले कुल आगंतुकों से अनुपात ज्ञात कीजिये।

- (a) 17:15
- (b) 13:15
- (c) 26:15
- (d) 19:15
- (e) 23:15

L1Difficulty 3

QTags Bar Graph DI

QCreator AYUSH PANDEY

Q15. यदि बृहस्पतिवार और शनिवार को भ्रमण करने वाले पुरुष आगंतुकों का महिला आगंतुकों से अनुपात क्रमशः 3: 2 और 5: 3 है तथा इन दो दिनों में भ्रमण करने वाले पुरुष आगंतुकों के बीच का अंतर 1420 है, तो ज्ञात कीजिये कि शुक्रवार को कुल कितने आगंतुक भ्रमण करते हैं?

- (a) 5000
- (b) 4000
- (c) 3000
- (d) 3600

(e) 4500

L1Difficulty 3

QTags Bar Graph DI

QCreator AYUSH PANDEY

Solution

S1. (b)

Sol.

$$? \times 4263 \div 29 - 47 = \frac{1}{13} \times 7033$$

$$\Rightarrow 147 \times ? = 588$$

$$\Rightarrow ? = 4$$

S2. Ans.(b)

Sol.

$$124\sqrt{?} + 876 = \frac{3}{4} \text{ of } 840 + 742$$

$$\text{or } 124\sqrt{?} + 876 = 630 + 742$$

$$\text{or } 124\sqrt{?} = 1372 - 876$$

$$\text{or, } \sqrt{?} = \frac{496}{124} = 4$$

$$\therefore ? = 4^2 = 16$$

S3. Ans.(b)

$$\text{Sol. } ? = 11 \times 343 \div 49 - 28$$

$$? = 49$$

S4. Ans. (a)

$$\text{Sol. } 475 + 64\% \text{ of } 950 - 900$$

$$= 475 + 608 - 900$$

$$= 183$$

S5. Ans.(b)

Sol.

$$? = 56 \times 7 + 64 \times 9 - 4 \times 29$$

$$= 852$$

S6. Ans.(b)

$$\text{Sol. When he sold } 1000 \text{ g then balance would have read as } = \frac{1000}{600} \times 700 = 1166\frac{2}{3} \text{ gm}$$

$$\text{Profit \%} = \frac{1166\frac{2}{3} - 1000}{1000} \times 100 = \frac{50}{3}\% = 16\frac{2}{3}\%$$

S7. Ans.(d)

Sol. ATQ

$$\frac{x \times 12}{3000 \times 7} = \frac{10}{7}$$
$$x = \frac{10 \times 3000 \times 7}{7 \times 12}$$
$$= \text{Rs. } 2500$$

S8. Ans.(b)

Sol. Required probability

$$= \frac{{}^4C_2 \times {}^48C_1}{{}^{52}C_3} + \frac{{}^4C_3}{{}^{52}C_3}$$
$$= \frac{48 \times 6 + 4}{\frac{52 \times 51 \times 50}{3 \times 2}} = \frac{292}{22100} = \frac{73}{5525}$$

S9. Ans.(d)

Sol. Side of Rhombus = $\sqrt{24^2 + 7^2} = 25$

Required ratio = $\frac{1}{2} \times 48 \times 14 : \frac{\sqrt{3}}{4} \times 25 \times 25$

$$= 1344 : 625\sqrt{3}$$

S10. Ans.(a)

Sol. Amount after 2 years = $12000 \left(1 + \frac{1}{5}\right)^2 = \text{Rs. } 17280$

CI for 2 years = $17280 - 12000 = \text{Rs. } 5280$

S11. Ans.(a)

Sol. total visitors who visited all six days together = $100x$

ATQ $100x \times \frac{22}{100} \times \frac{5}{12} = 1100$

$x = 120$

Total visitors who visited on Monday and Tuesday together = $100 \times 120 \times \left(\frac{12+16}{100}\right) = 3360$

S12. Ans.(b)

Sol. Male visitors visited on Thursday and Friday together = $100x \times \left(\frac{20}{100} \times \frac{3}{5} + \frac{25}{100} \times \frac{8}{15}\right) = \frac{76x}{3}$

ATQ $\frac{76x}{3} = 1900 \Rightarrow x = 75$

Total visitor who visited on Monday = $100 \times 75 \times \frac{12}{100} = 900$

S13. Ans.(c)

Sol. Female visitors visited on Tuesday = $100x \times \frac{16}{100} \times \frac{7}{16} = 7x$

Female visitors visited on Friday = $100x \times \frac{25}{100} \times \frac{7}{15} = \frac{35x}{3}$

Required % = $\frac{7x}{\frac{35x}{3}} \times 100 = 60\%$

S14. Ans.(d)

$$\text{Sol. Total visitors visited on Tuesday and Wednesday together} = 100x \times \frac{38}{100} = 38x$$

$$\text{Total visitors visited on Friday and Saturday together} = 100x \times \frac{30}{100} = 30x$$

$$\text{Required Ratio} = \frac{38x}{30x} = 19:15$$

S15. Ans.(b)

$$\text{Sol. Male visitors visited on Thursday} = 100x \times \frac{20}{100} \times \frac{3}{5} = 12x$$

$$\text{Male visitors visited on Saturday} = 100x \times \frac{5}{100} \times \frac{5}{8} = \frac{25x}{8}$$

ATQ

$$12x - \frac{25x}{8} = 1420$$

$$\Rightarrow x = 160$$

$$\text{Total visitors visited on Friday} = 100 \times 160 \times \frac{25}{100} = 4000$$