Course: SBI Clerk Mains

Subject: Data Sufficiency and Quantity Based

Time:10 Minutes
Published Date: 24th April 2020

Directions (1-5):निम्नलिखित प्रश्नों के साथ तीन कथन I या A, II या B और III या C दिए गये हैं. आपको यह तय करना है कि प्रश्न का उत्तर देने के लिए कौन-सा/से कथन पर्याप्त/आवश्यक है और उसके अनुसार अपना उत्तर दीजिये:

Q1. अपने परिवार में रम्भा की आयु कितनी है?

I. रम्भा, उसके पिता, उसकी माँ और उसके भाई की कुल आयु 90 वर्ष है।

II. रम्भा, उसकी माँ और उसके भाई की औसत आयु 18 वर्ष और 4 महीने है।

III. उसकी माँ और भाई की औसत आयु, उसके पिता की आयु का 4/7 है।

(a) केवल I और II

(b) केवल I और III

(c) केवल II और III

(d) सभीI, II और III

(e) इनमें से कोई नहीं

L1Difficulty 3
QTags Data Sufficiency Quant
QCreator Paper Maker 10

Q2. 12 लड़कियाँ और 8 बच्चे एक साथ कार्य करते हुए एक कार्य को24 दिनों में पूरा कर सकते हैं. समान कार्य को पूरा करने में 12 पुरुष और 12 लड़कियों को कितना समय लगेगा?

A. 2 पुरुष, 3 लड़कियों और 2बच्चों द्वारा एकसाथ किये गये कार्य के बराबर कार्य करते हैं

B. 3 लड़कियाँ, 6बच्चों के बराबर कार्य करती हैं

C. वे सभी एकसाथ कार्य करते हुए पूरे कार्य को 768/67दिनों में पूरा कर सकते हैं.

(a) उनमें से कोई दो

(b) केवल A और B से

(c) केवल C

(d) या तोकेवल A या B

(e) किसी जानकारी की आवश्यकता नहीं है

L1Difficulty 3

QTags Data Sufficiency Quant
QCreator Paper Maker 10

Q3. मोबाइल का अंकित मूल्य कितना है?

A. दुकानदार मोबाइल पर 15% की छूट देता है और 20% का कुल लाभ अर्जित करता है.

B. एक पॉवर बैंक का क्रय मूल्य, मोबाइल के क्रय मूल्य से 40% कम है.

C. पॉवर बैंक को 560 रुपये में बेचकर 10 प्रतिशत का लाभ अर्जित किया जाता है.

(a) केवल A या B अकेले

(b) केवल B या C अकेले

(c) केवल A औरCएकसाथ

(d) उनमें से कोई दोएकसाथ

(e) सभी कथन आवश्यक हैं

L1Difficulty 3
QTags Data Sufficiency Quant
QCreator Paper Maker 10

Q4. एक बैग में तीन अलग-अलग रंग की गेंदें हैं, जैसे- लाल, पीली और हरी।**3** गेंदें यादृच्छिक ढंग से निकाली जाती हैं। इसकी प्रायिकता क्या है कि निकाली गई गेंदें तीन अलग-अलग रंगों की हैं**?**

A.पीले रंग की गेंदों की संख्या, लाल रंग की गेंदों की संख्या दो से अधिक है।

B.पीले और हरे रंग की गेंदों की संख्या का योग, लाल रंग की गेंदों कीसंख्या का तीन गुना है।

C.लाल गेंदों की गेंदों की संख्या का,हरे रंग की गेंदों की संख्या से अनुपात 3: 4है।

(a) A **और या तो** B **या** C

(b) **उनमें से कोई भी दो**

(c) **केवल** A **और** C **मिलाकर**

(d) **सभी जानकारी का प्रयोग करके भी प्रश्न का उत्तर नहीं दिया जा सकता**

(e) **सभी कथन आवश्यक हैं**

L1Difficulty 3
QTags Data Sufficiency Quant
QCreator Paper Maker 10

Q5. एक नाव शांत जल में बिंदु A से B तक यात्रा करने में 2 घंटे लेती है। धारा के प्रतिकूल गति ज्ञात करने के लिए निम्नलिखित में से कौन सी जानकारी आवश्यक है?

A. बिंदु A और B के मध्य दूरी।

B. B से A तक धारा के अनुकूल दूरी तय करने में लिया गया समय।

C. जल धारा की गति।

(a) **उनमें से कोई भी दो**

(b) **सभी जानकारी का प्रयोग करके भी प्रश्न का उत्तर नहीं दिया जा सकता**

(c) केवल A और B

(d) केवल A और C

(e) **इनमें से कोई नहीं**

L1Difficulty 3

QTags Data Sufficiency Quant

QCreator Paper Maker 10

Directions (6-10):प्रश्न में दी गई दो मात्राओं की तुलना कीजिये और उत्तर दीजिये:

Q6. मात्रा **I** — एक वस्तु का क्रयमूल्य **(रु. में),**जिसका अंकितमूल्य 400 रु. है,जिसे यदि 20% छूट पर बेचा जाता है तो $6\frac{2}{3}\%$ का लाभ प्राप्त होता है.

मात्रा**II** — एक वस्तु का क्रयमूल्य **(रु. में),**जिसे 14% लाभ पर बेचा जाता है और यदि क्रयमूल्य एवं विक्रयमूल्य दोनों में 117 रु. की कमी की जाती है, तो लाभ 9% अधिक हो जाता है.

(a)यदि मात्रा I >मात्रा II

(b) यदि मात्रा I <मात्रा II

(c) यदिमात्रा I ≥ मात्रा II

(d) यदिमात्रा I ≤ मात्रा II

(e) यदिमात्रा I = मात्रा II या कोई संबंध स्थापित नहीं किया जा सकता

L1Difficulty 3

QTags Quantity Based

QCreator Paper Maker 10

Q7. मात्रा**I** — वह धनराशि ज्ञात कीजिये, जिस पर 2 वर्षों में वार्षिक रूप से संयोजित 6% वार्षिक दर से प्राप्त चक्रवृद्धि और साधारण ब्याज के बीच का अंतर 43.2 रु. है.

मात्रा**II** —12850 रु.

(a)यदि मात्रा I >मात्रा II

(b) यदि मात्रा I <मात्रा II

(c) यदिमात्रा I ≥ मात्रा II

(d) यदिमात्रा I ≤ मात्रा II

(e) यदिमात्रा I = मात्रा II या कोई संबंध स्थापित नहीं किया जा सकता

L1Difficulty 3

QTags Quantity Based

QCreator Paper Maker 10

Q8. मात्राI — 75व्यक्तियोंकेपूरेसमूहकीऔसतआय, यदिसमूहमेंपुरुषोंकीऔसतआय 4200 रुपयेहैऔरमहिलाओंकीऔसतआय 4000रुपयेहै) .कुलपुरुष :कुलमहिला = 8 :7(

मात्राII — 20व्यक्तियोंकीऔसतआय, जो 150 कमहोजातीहैयदि 1000 रुपयेकीआयवालाव्यक्तिउनके साथ शामिल होताहै.

(a)यदि मात्रा I >मात्रा II

(b) यदि मात्रा I <मात्रा II

(c) यदिमात्रा I ≥ मात्रा II

(d) यदिमात्रा I ≤ मात्रा II

(e) यदिमात्रा I = मात्रा II या कोई संबंध स्थापित नहीं किया जा सकता

L1Difficulty 3

QTags Quantity Based

QCreator Paper Maker 10

Q9. मात्रा **I** — मात्राI —अमनकेघरसेस्कूलकीदूरी, यदिवह 4 किमी / घंटाकीगतिसेचलकर 5 मिनटदेरसेस्कूलपहुंचताहैलेकिनजबवह 5 किमी / घंटाकीगतिसेचलताहैतोनिर्धारितसमयसे 10 मिनटपहलेपहुंचताहै.

मात्रा**II** — 5 किमी

(a)यदि मात्रा I >मात्रा II

(b) यदि मात्रा I <मात्रा II

(c) यदिमात्रा I ≥ मात्रा II

(d) यदिमात्रा I ≤ मात्रा II

(e) यदिमात्रा I = मात्रा II या कोई संबंध स्थापित नहीं किया जा सकता

L1Difficulty 3

QTags Quantity Based

QCreator Paper Maker 10

Q10. मात्रा **I** —2 संख्याओं का गुणनफल, जिनका योग 17 है और दोनों संख्याओं के वर्गों का योग 145 है.

मात्रा**II** — 2 संख्याओं का योगफल, जिनका गुणनफल 1400 है और उनके बीच का अंतर 5 है.

(a)यदि मात्रा I >मात्रा II

(b) यदि मात्रा I <मात्राII

(c) यदिमात्राI ≥ मात्राII

(d) यदिमात्राI ≤ मात्राII

(e) यदिमात्राI = मात्राII या कोई संबंध स्थापित नहीं किया जा सकता

L1Difficulty 3

QTags Quantity Based

QCreator Paper Maker 10

Solutions

S1. Ans.(d)
Sol.
From A, R + F + M +B = 90
From B, R + M + B = $18\frac{1}{3} \times 3$
From C, M + B = $\frac{4}{7} \times 2F$
From all three statements together,
the answer can be obtained.

S2. Ans.(b)
Sol.
12G + 8C ⟶ 24 days
⇒ 3G + 2C ⟶ 24×4 days
From A,
2M = (3G + 2C)
⇒ 2M ⟶ 24 × 4 days
⇒ 1M ⟶ 24 × 4 × 2 days
From B, 3G = 6C
⇒ G = 2C, ⇒ (12 + 4) G ⟶ 24 days
⇒ 1G ⟶ 24 × 16 days
$\therefore from\ A + B$, 12M + 12G ⟶ $\left(\frac{1}{24\times8} + \frac{1}{24\times16}\right) \times 12$
$\rightarrow \frac{1}{16} + \frac{1}{32} \rightarrow \frac{32}{3}$ days
From C,
Not known no. of persons.

S3. Ans.(e)
Sol.

Let M.P of mobile = 100x
From A, SP of mobile = $85x$
C.P. of mobile = $85x \times \frac{100}{120} = \frac{425}{6}x$
From B, CP of power bank = $\frac{425x}{6} \times \frac{60}{100} = 42.5x$
From C, $42.5x \times \frac{110}{100} = 560$
$46.75x = 560$
From all three statements together, the answer can be obtained.

S4. Ans.(e)

Sol.

From I, $y = r + 2$

From II, $y + g = 3r$

From III, $r : g = 3 : 4$

To determine the no. of different colour balls, all statements are required.

S5. Ans.(a)

Sol.

Let distance = d

Speed in still water = x

Speed of current = y

$\therefore \frac{d}{x} = 2$

From I, d given

From II, $\frac{d}{x+y}$ = given

From III, y = given

So, any two of them together are sufficient.

S6. Ans.(a)

Sol.

Quantity I — SP = $400 \times \frac{80}{100} = 320$

CP = $\frac{300}{320} \times 320$ = Rs. 300

Quantity II — Let CP = $100\,x$

SP = $114x$

New CP = $100x - 117$

New SP = $114x - 117$

Profit percentage = $\frac{14x}{(100x-117)} \times 100 = 23$

$x = 2.99$, CP = 299 Rs.

Quantity I > Quantity II

S7. Ans.(b)

Sol.

Quantity I — $\frac{P(6)^2}{(100)^2} = 43.2$

P = 12000 Rs.

Quantity II — Rs. 12850

Quantity I < Quantity II

S8. Ans.(b)

Quantity I — men → 40, women → 35

Average $= \frac{40\times4200+35\times4000}{75} = 4106\frac{2}{3}$ Rs

Quantity II — Let the average = x

$\frac{20x+1000}{21} = (x - 150), x = 4150$ Rs.

Sol. quantity I < quantity II

S9. Ans.(e)

Sol.

Let distance be x km.

$\frac{x}{4} - \frac{x}{5} = \frac{15}{60}, x = 5$ km

Quantity I = Quantity II

S10. Ans.(e)

Quantity I — $x + y = 17$ .....(i)

$x^2 + y^2 = 145$ .....(ii)

Squaring both side in eq (i)

$x^2 + y^2 + 2xy = 289$

$x^2 + y^2 = 145$

$xy = \frac{144}{2} = 72$

Quantity II — $x(x + 5) = 1400$

$x = -40, x + 5 = -35$

Sol. or $x = 35, x + 5 = 40$, sum = – 75 or 75