

**Course: SBI Clerk Mains**

**Subject: Word Problem**

**Time:15 Minutes**

**Published Date: 21<sup>st</sup>June 2020**

Q1. गीता 96,000 रुपये के लिए एक भूखंड खरीदती है। वह इसका  $\frac{2}{5}$ , 6% की हानि पर बेचती है। वह शेष भूमि को बेचकर पूरे लेनदेन पर 10% का लाभ अर्जित करना चाहती है। शेष भूमि पर लाभ% है:

- (a) 20
- (b)  $20\frac{2}{3}$
- (c) 14
- (d) 7
- (e) इनमें से कोई नहीं

L1Difficulty 3

QTags Profit And Loss

QCreator Deepak Rohilla

Q2. एक बैग जिसमें 40 गेंदें हैं, उनमें 18 लाल गेंद और कुछ हरी और नीली गेंदें हैं। यदि प्रतिस्थापन के बिना दो गेंदों को बैग से निकाला जाता है, तो पहली गेंद के लाल होने की संभावना है और दूसरी के हरे होने की संभावना  $\frac{3}{26}$  है। बैग में नीले रंग की गेंदों की संख्या ज्ञात कीजिये।

- (a) 16
- (b) 12
- (c) 10
- (d) 14
- (e) 8

L1Difficulty 3

QTags Probability

QCreator Deepak Rohilla

Q3. हरविंदर और दीपक क्रमशः 11 महीने और 9 महीने के लिए एक व्यवसाय में 8000 रुपये और 8250 रुपये का निवेश करते हैं। यदि दीपक, हरविंदर की तुलना में 2500 रुपये कम लाभ अर्जित करते हैं। हरविंदर द्वारा निवेश की गई राशि और अर्जित लाभ के बीच का अंतर ज्ञात कीजिए।

- (a) 8000 रुपये
- (b) 5250 रुपये
- (c) 7000 रुपये
- (d) 6250 रुपये
- (e) 9000 रुपये

L1Difficulty 3

QTags Partnership

QCreator Deepak Rohilla

Q4. तीन संख्याओं का औसत 460 है और वे 6: 8: 9 के अनुपात में हैं। यदि हम पहली संख्या को 20% बढ़ाते हैं और दूसरी संख्या को 10% घटाते हैं, तो औसत में 5% वृद्धि प्राप्त करने के लिए, तीसरे नंबर में कितनी वृद्धि होगी?

(a)  $\frac{12}{5}\%$

(b)  $\frac{25}{3}\%$

(c) 7%

(d)  $7\frac{1}{3}\%$

(e) 8%

L1Difficulty 3

QTags Average

QCreator Deepak Rohilla

Q5. साधारण ब्याज की 9% की वार्षिक दर प्रस्तावित योजना में चार वर्षों के लिए P रुपये के निवेश पर अर्जित ब्याज, साधारण ब्याज की 12% की वार्षिक दर प्रस्तावित एक अन्य योजना में दो वर्षों के लिए समान राशि (P रुपये) के निवेश पर अर्जित ब्याज से 360 रुपये से अधिक है। P का मान क्या है?

(a) 2000

(b) 3500

(c) 2500

(d) 4000

(e) 3000

L1Difficulty 3

QTags Simple Interest

QCreator Deepak Rohilla

Q6. कृष्णा एक निश्चित दूरी को ट्रेन से 25 किमी/घंटा की गति से तय करता है और समान दूरी को पैदल 4 किमी/घंटा की गति से तय करता है। यदि पूरी यात्रा के लिए उनके द्वारा लिया गया समय 5 घंटे और 48 मिनट है, तो उसने कुल कितनी दूरी तय की?

(a) 30 किमी

(b) 40 किमी

(c) 25 किमी

(d) 35 किमी

(e) इनमें से कोई नहीं

L1Difficulty 3

QTags Speed Time Distance

QCreator Deepak Rohilla

Q7. एक नाव कुल 24 घंटे में धारा के अनुकूल 352 किमी और धारा के प्रतिकूल 112 किमी की यात्रा कर सकती है। यदि शांत जल में नाव की गति का प्रवाह की गति से क्रमिक अनुपात 9:2 है, तो धारा के अनुकूल 5 घंटे में नाव द्वारा यात्रा की गई कुल दूरी, धारा के प्रतिकूल दो घंटे में नाव द्वारा यात्रा की गई कुल दूरी से कितने प्रतिशत अधिक है?

- (a)  $292\frac{6}{7}\%$
- (b)  $284\frac{6}{7}\%$
- (c)  $296\frac{6}{7}\%$
- (d)  $288\frac{6}{7}\%$
- (e)  $284\frac{1}{7}\%$

L1Difficulty 3

QTags Boat And Stream

QCreator Deepak Rohilla

Q8. 52 कार्ड के पैक से प्रतिस्थापन के बिना तीन फेस कार्ड यादृच्छिक रूप से निकाले जाते हैं। अधिकांश 2 लाल फेस कार्ड प्राप्त करने की प्रायिकता ज्ञात कीजिये।

- (a)  $\frac{5}{221}$
- (b)  $\frac{2}{221}$
- (c)  $\frac{1}{221}$
- (d)  $\frac{3}{221}$
- (e)  $\frac{4}{221}$

L1Difficulty 3

QTags Probability

QCreator Deepak Rohilla

Q9. एक कार्य को A, B और C अकेले क्रमशः 10, 12 और 15 दिनों में पूरा कर सकते हैं। वे कार्य का  $\frac{1}{3}$  भाग 3 दिनों में पूरा करते हैं। अब वे 1 दिन की छुट्टी लेने का निर्णय लेते हैं और एकांतर रूप से जोड़ी या व्यक्तिगत रूप से काम करते हैं। तो उस कार्य को पूरा करने के लिए अभीष्ट न्यूनतम दिन ज्ञात कीजिये। (दिया गया है, उनमें से सभी एक साथ काम नहीं करते हैं)

- (a)  $7\frac{3}{11}$  दिन
- (b)  $8\frac{3}{11}$  दिन
- (c)  $7\frac{8}{11}$  दिन
- (d) 8 दिन
- (e)  $8\frac{10}{11}$  दिन

L1Difficulty 3

QTags Time And Work

QCreator Deepak Rohilla

Q10. दो मिश्रधातुओं में, तांबा और जस्ता 4: 1 और 1: 3 के अनुपात में मौजूद हैं। पहली मिश्रधातु का 10 किग्रा, दूसरी मिश्रधातु का 16 किग्रा और कुछ शुद्ध कॉपर को मिलाकर पिघलाने पर एक मिश्रधातु प्राप्त होती है जिसमें तांबे का जस्ते से अनुपात 3: 2 था। नई मिश्रधातु का वजन ज्ञात कीजिए।

- (a) 34 किग्रा
- (b) 35 किग्रा
- (c) 36 किग्रा
- (d) 30 किग्रा
- (e) इनमें से कोई नहीं

L1Difficulty 3

QTags Mixture and allegation

QCreator Deepak Rohilla

Q11. दो अंकों की संख्या के अंक उलटने पर परिणामी संख्या मूल संख्या से तीन गुना अधिक हो जाती है। तो, ज्ञात कीजिये कि उपर्युक्त स्थिति को संतुष्ट करने के लिए कितनी दो अंकों की प्राकृतिक संख्याएँ कितनी हैं? उनकी इकाई के अंक स्थान पर '0' को छोड़कर।

- (a) 8
- (b) 6
- (c) 9
- (d) 11
- (e) 3

L1Difficulty 3

QTags Number System

QCreator Deepak Rohilla

Q12. एक बर्तन में X लीटर दूध होता है। 4 लीटर दूध को पानी से पूरी तरह से बदल दिया जाता है और परिणामी मिश्रण में दूध का पानी से अनुपात 4: 1 है। फिर, पुनः मिश्रण का 4 लीटर, पानी से पूरी तरह से बदल दिया जाता है और परिणामी मिश्रण में दूध का पानी से अनुपात 16: 9 हो जाता है। तो, X का मान ज्ञात कीजिये।

- (a) 22 लीटर
- (b) 24 लीटर
- (c) 15 लीटर
- (d) 28 लीटर
- (e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

L1Difficulty 3

QTags Mixture and allegation  
QCreator Deepak Rohilla

Q13. नल A टंकी को 10 घंटे में भर सकता है और B इसे 15 घंटे में भर सकता है। दोनों को एक साथ खोला जाता है। कुछ समय बाद नल B को बंद कर दिया जाता है, फिर पूरी टंकी को भरने में कुल 8 घंटे लगते हैं। B को कितने घंटे बाद बंद किया गया?

- (a) 2
- (b) 3
- (c) 4
- (d) 5
- (e) इनमें से कोई नहीं

L1Difficulty 3

QTags Pipes And Cisterns

QCreator Deepak Rohilla

Q14. अनूप एक पुस्तक को 20% के लाभ पर मयंक को बेचता है और मयंक इस पुस्तक को 25% के लाभ पर सिद्धार्थ को बेचता है। अब सिद्धार्थ, इस पुस्तक को 10% की हानि पर शिशिर को बेचता है। शिशिर को इस पुस्तक को कितने प्रतिशत की हानि पर बेचना चाहिए कि उसका विक्रय मूल्य अनूप के क्रय मूल्य के बराबर हो जाए?

- (a) 36.68%
- (b) 25.92%
- (c) 48.66
- (d) निर्धारित नहीं किया जा सकता
- (e) इनमें से कोई नहीं

L1Difficulty 3

QTags Profit And Loss

QCreator Deepak Rohilla

Q15. एक व्यक्ति दो चरण में 6 घंटे में 490 किमी की यात्रा करता है। यात्रा के पहले चरण में, वह बस से 60 किमी प्रति घंटा की गति से यात्रा करता है। यात्रा के दूसरे चरण में, वह ट्रेन से 100 किमी प्रति घंटा की गति से यात्रा करता है। बस और ट्रेन द्वारा यात्रा की गई दूरी के बीच का अनुपात क्या है?

- (a) 65 : 33
- (b) 5 : 3
- (c) 3 : 5
- (d) 33 : 65
- (e) 63 : 23

L1Difficulty 3

QTags Speed Time Distance

QCreator Deepak Rohilla



Let first, second and third number is  $6x$ ,  $8x$  and  $9x$  respectively.

ATQ,

$$\frac{6x + 8x + 9x}{3} = 460$$

$x = 60$

First  $\rightarrow 360$ , Second  $\rightarrow 480$ , Third  $\rightarrow 540$

Let  $z$  be increased % in third number.

ATQ,

$$\frac{360 \times 120}{100} + \frac{480 \times 90}{100} + \frac{540 \times (100 + z)}{100} = 3 \times \frac{460 \times 105}{100}$$

$$Z = \frac{25}{3}$$

Required % increment =  $\frac{25}{3}\%$

S5. Ans. (e)

Sol.  $\frac{P \times 4 \times 9}{100} - \frac{P \times 2 \times 12}{100} = 360$

$$\frac{12P}{100} = 360$$

$P = 3000$  Rs.

S6. Ans. (b)

Sol. Total distance =  $x$  km

Distance by train =  $\frac{x}{2}$  km

Distance by Feet =  $\frac{x}{2}$  km

Time taken to cover  $\frac{x}{2}$  by train =  $\frac{x}{50}$  hours

Time taken to cover  $\frac{x}{2}$  by foot =  $\frac{x}{8}$  hours

$$\frac{x}{50} + \frac{x}{8} = 5 \frac{48}{60}$$

$x = 40$  km

S7. Ans(a)

Sol.

Let speed of boat in still water be  $9s$  and speed of stream be  $2s$

ATQ -

$$\frac{352}{(9s+2s)} + \frac{112}{(9s-2s)} = 24$$

$$\frac{352}{11s} + \frac{112}{7s} = 24$$

$$32 + 16 = 24s$$

$s = 2$  km/hr

Speed of boat in still water =  $9 \times 2 = 18$  km/hr

Speed of stream =  $2 \times 2 = 4$  km/hr

Total distance travel by boat in 5 hours in downstream =  $(18 + 4) \times 5 = 110$  km

Total distance travel by boat in 2 hours in upstream =  $(18 - 4) \times 2 = 28$  km

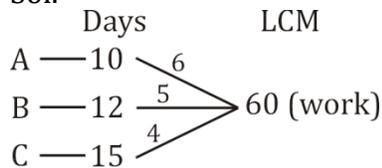
$$\begin{aligned} \text{Required percentage} &= \frac{110-28}{28} \times 100 \\ &= 292 \frac{6}{7} \% \end{aligned}$$

S8. Ans.(b)

$$\begin{aligned} \text{Sol. Required probability} &= \frac{{}^6C_0 \times {}^6C_3}{52C_3} + \frac{{}^6C_1 \times {}^6C_2}{52C_3} + \frac{{}^6C_2 \times {}^6C_1}{52C_3} \\ &\Rightarrow \frac{2}{2210} + \frac{9}{2210} + \frac{9}{2210} \\ &\Rightarrow \frac{20}{2210} \\ &\Rightarrow \frac{2}{221} \end{aligned}$$

S9. Ans.(e)

Sol.



There are three possibilities.

(I)  $\boxed{A+B}$   $\boxed{C}$   $\boxed{A+B}$   $\boxed{C}$  .....soon

(II)  $\boxed{A+C}$   $\boxed{B}$   $A+C$   $B$  .....soon

(III)  $\boxed{B+C}$   $\boxed{A}$   $\boxed{B+C}$   $\boxed{A}$  .....soon

To find minimum number of days

A+B   C   A+B   C

11   4   11   4

$$\text{Days} = 4 + \frac{10}{11} = 4 \frac{10}{11} \text{ days}$$

$$\text{Required minimum days} = 4 + 4 \frac{10}{11} = 8 \frac{10}{11} \text{ days}$$

S10. Ans.(b)

Sol. Let the amount of pure copper = x kg.

Pure copper + copper in 1<sup>st</sup> alloy + copper in 2<sup>nd</sup> alloy

= Copper in 3<sup>rd</sup> alloy

$$\Rightarrow x + \frac{4}{5} \times 10 + \frac{1}{4} \times 16 = \frac{3}{5} (10 + 16 + x)$$

$$\Rightarrow 12 + x = \frac{3}{5} (26 + x)$$

$$\Rightarrow x = 9 \text{ kg.}$$

$$\therefore \text{weight of new alloy} = 10 + 16 + 9 = 35 \text{ kg.}$$

S11. Ans.(b)

Sol. Let the digit at tens place & units place be 'x' & 'y' respectively

So, original Number =  $10 \times x + y$

Resultant Number =  $10 \times y + x$

ATQ,

$$10 \times x + y > 3(10 \times y + x)$$

$$10x + y > 30y + 3x$$

$$7x > 29y - (i)$$

Through substitution when  $y = 1$ , then  $x$  can take any integral more than 4 and less than 10 and when  $y = 2$ , then  $x$  can take only one integral value that is 9.

So, required answer will 51, 61, 71, 81, 91, & 92.

S12. Ans. (e)

Sol. When milk is replaced by the water then,

$$\text{Quantity of milk in the mixture} = \frac{4x}{5} \text{ liters}$$

$$\text{Quantity of water in the mixture} = \frac{x}{5} \text{ liters}$$

When mixture is replaced by water then,

$$\text{Quantity of milk in the resulting mixture} = \left(\frac{4x}{5} - 4 \times \frac{4}{5}\right) \text{ liters}$$

$$\text{Quantity of water in the resulting mixture} = \left(\frac{x}{5} - 4 \times \frac{1}{5} + 4\right) \text{ liters}$$

ATQ,

$$\frac{\left(\frac{4x}{5} - \frac{16}{5}\right)}{\left(\frac{x}{5} - \frac{4}{5} + 4\right)} = \frac{16}{9}$$

$$\frac{\left(\frac{4x-16}{5}\right)}{\left(\frac{x+16}{5}\right)} = \frac{16}{9}$$

$$\Rightarrow 36x - 144 = 16x + 256$$

$$x = 20 \text{ liters.}$$

S13. Ans. (b)

Sol. Let required time =  $x$

$$\therefore \frac{8}{10} + \frac{x}{15} = 1$$

$$x = 3$$

S14. Ans. (b)

Sol. Anand Mayank Siddhartha Sishir

$$100 \rightarrow 120 \rightarrow 150 \rightarrow 135$$

$$\text{Required \%} = \frac{135-100}{135} \times 100$$

$$= \frac{35}{135} \times 100 = 25.92\%$$

S15. Ans (d)

Sol. Let the distance travelled by bus is  $d$

$$\frac{d}{60} + \frac{490 - d}{100} = 6$$

$$\frac{5d + 1470 - 3d}{300} = 6$$
$$2d + 1470 = 1800$$
$$2d = 330$$

$$d = 165 \text{ km}$$

$$\text{distance travelled by train} = 490 - 165$$
$$= 325$$

$$\text{Required ratio} = 165 : 325$$
$$= 33 : 65$$