**Course: IBPS RRB Prelims**

**Subject: Word Problem**

**Time:10 Minutes**
**Published Date: 24th July 2020**

Q1. दिल्ली में 400 छात्रों ने SSC की परीक्षा दी। 60% लड़कों और 80% लड़कियों ने परीक्षा में कट ऑफ क्वालिफाई किया। यदि उत्तीर्ण होने वाले विद्यार्थियों का कुल प्रतिशत 65% है, तो परीक्षा में कितनी लड़कियाँ उपस्थित हुईं?
(a) 100
(b) 120
(c) 150
(d) 300
(e) 350
L1Difficulty 2
QTags Percentage
QCreator Deepak Rohilla

Q2. दो श्रमिक A और B ने एक साथ एक कार्य को 5 दिनों में पूरा किया। यदि A ने जिस कार्यक्षमता से कार्य किया है उसकी दोगुनी कार्यक्षमता से कार्य किया होता तो कार्य 3 दिनों में पूरा हो जाता। कार्य को अकेले पूरा करने के लिए, A को कितने दिनों की आवश्यकता होगी?

(a) $5\frac{1}{5}$ days
(b) $6\frac{1}{4}$ days
(c) $7\frac{1}{2}$ days
(d) $8\frac{3}{4}$ days
(e) 10 days

L1Difficulty 2
QTags Time And Work
QCreator Deepak Rohilla

Q3. A, B और C क्रमशः 10, 12 और 15 दिनों में एक कार्य को पूरा कर सकते हैं। A ने कार्य पूरा होने से 5 दिन पहले कार्य छोड़ दिया और A के जाने के 2 दिन बाद B ने भी कार्य छोड़ दिया। सम्पूर्ण कार्य को पूरा करने के लिए कितने दिनों की आवश्यकता थी?

(a) $8\frac{2}{3}$ days

(b) 6 days

(c) $6\frac{2}{3}$ days

(d) 7 days

(e) 9 days

L1Difficulty 2
QTags Time And Work
QCreator Deepak Rohilla

Q4. **एक ट्रेन 600 किमी की दूरी स्थिर गति से तय करती है. यदि ट्रेन की गति 5 किमी/घंटा बढ़ जाती है तो यात्रा पूरी करने में 4 घंटे कम लगते. ट्रेन की गति कितनी है?**

(a) 100 किमी/घंटा

(b) 25 किमी/घंटा

(c) 50 किमी/घंटा

(d) निर्धारित नहीं किया जा सकता

(e) इनमें से कोई नहीं

L1Difficulty 2
QTags Trains
QCreator Deepak Rohilla

Q5. **एक वस्तु 30% के लाभ पर बेची जाती है. यदि इसे पूर्व विक्रय मूल्य से 155 रु अधिक में बेचा जाता तो क्रय मूल्य 100 रु अधिक होता एवं अर्जित लाभ 5% अधिक होता. तो इस वस्तु का क्रय मूल्य कितना है?**

(a) Rs. 500
(b) Rs. 400
(c) Rs. 460
(d) Rs. 480
(e) Rs. 540

L1Difficulty 2
QTags Profit And Loss
QCreator Deepak Rohilla

Q6. **एक निश्चित राशि है जिसमें से A, 25% लेता है फिर B शेष राशि का 50% लेता है और फिर C शेष राशि का 75% लेता है. यदि अब शेष राशि 5,760 रु है तो वास्तविक राशि कितनी थी?**

(a) Rs. 58,220
(b) Rs. 59,680
(c) Rs. 60,600

(d) Rs. 61,440
(e) इनमें से कोई नहीं
L1Difficulty 2
QTags Percentage
QCreator Deepak Rohilla

Q7. **एक परीक्षा में एक अभ्यर्थी अधिकतम 'x' अंकों में से 456 अंक प्राप्त करता है. यदि अधिकतम अंक 'x' को 600 अंकों में प्रतिस्थापित कर दिया जाता है, तो उसे 342 अंक प्राप्त होते हैं. परीक्षा के अधिकतम अंक कितने हैं?**
(a) 500
(b) 650
(c) 600
(d) 800
(e) 700
L1Difficulty 2
QTags Number System
QCreator Deepak Rohilla

Q8. A ने 20% के लाभ पर एक मेज को B को बेच दिया। B ने उस मेज को C को 75 रुपये में बेच दिया जिससे 25% का लाभ हुआ। वह मूल्य ज्ञात कीजिए जिस पर A ने X से वह मेज खरीदी थी।
(a) Rs 30
(b) Rs 40
(c) Rs 50
(d) Rs 60
(e) Rs.75
L1Difficulty 2
QTags Profit And Loss
QCreator Deepak Rohilla

Q9. चार कंटेनरों के मिश्रण में दूध और पानी का क्रमशः अनुपात 5: 3, 2: 1, 3: 2 और 7: 4 है, किस कंटेनर में पानी की तुलना में दूध की मात्रा न्यूनतम है?
(a) पहले
(b) दूसरे
(c) तीसरे
(d) चौथे
(e) पहला और तीसरा दोनों
L1Difficulty 2
QTags Ratio And Proportion
QCreator Deepak Rohilla

Q10. दो 47 रुपये प्रति किलोग्राम और 32 रुपये प्रति किलोग्राम के क्वालिटी वाले कॉफी पाउडर को किस अनुपात में मिलाया जाना चाहिए, ताकि 37 रुपये प्रति किलोग्राम कीमत वाला का एक मिश्रण प्राप्त हो सकें?

(a) 1 : 2
(b) 4 : 1
(c) 1 : 3
(d) 3 : 1
(e) 1 : 4
L1Difficulty 2
QTags Mixture and allegation
QCreator Deepak Rohilla

Q11. **एक टैंक को आम तौर पर 8 घंटे में भरा जा सकता है, लेकिन यह तल में एक रिसाव के कारण भरने में 2 घंटे अधिक का समय लेता है. यदि टैंक पूरा भरा है, तो रिसाव के कारण टैंक को पूरा खाली होने में कितना समय लगेगा?**

(a) 45
(b) 50
(c) 40
(d) 35
(e) 55
L1Difficulty 2
QTags Pipes And Cisterns
QCreator Deepak Rohilla

Q12. **एक आदमी शांत जल में 6 किमी/घंटा की गति से तैरता है.यदि उसे नदी में धारा के प्रतिकूल तैरने में धारा के अनुकूल तैरने की तुलना में दोगुना समय लगता है, तो धारा की गति कितनी होगी?**

(a) 4 किमी/घंटा
(b) 2 किमी/घंटा
(c) 3 किमी/घंटा
(d) 8 किमी/घंटा
(e) 6 किमी/घंटा
L1Difficulty 2
QTags Boat And Stream
QCreator Deepak Rohilla

Q13. **एक सिलेंडर की त्रिज्या और ऊंचाई का योग 18 मीटर है. सिलेंडर का कुल प्रष्ठीय क्षेत्रफल 792 वर्ग मीटर है, तो सिलेंडर का आयतन कितना है? (घन मीटर में)**

(a) 1848
(b) 1440

(c) 1716
(d) 1724
(e) 1694
L1Difficulty 2
QTags Mensuration
QCreator Deepak Rohilla

Q14. **एक निश्चित राशि पर प्रति वर्ष 20% की दर से 2 वर्ष में अर्जित साधारण ब्याज और चक्रवृद्धि ब्याज के बीच का अंतर 48 रूपये है. तो वह राशि ज्ञात कीजिये?**

(a) 1,000 रूपये

(b) 1,200 रूपये

(c) 1,500 रूपये

(d) 2,000 रूपये

(e) 2,500 रूपये

L1Difficulty 2
QTags Simple Interest
QCreator Deepak Rohilla

Q15. **एक कक्षा में, 15 लड़के और 10 लड़कियां हैं तीन छात्रों को यादृच्छिक रूप से चुना जाता है. केवल लड़कियों या केवल लड़कों का चयन करने की प्रायिकता ज्ञात कीजिये?**

(a) 1/3
(b) 2/5
(c) 1/4
(d) 1/5
(e) 3/5
L1Difficulty 2
QTags Probability
QCreator Deepak Rohilla

**Solutions**

S1. Ans.(a)

Let total girls = x

∴ Total boys = (400 – x)

ATQ,

$$(400-x)\times\frac{60}{100}+x\times\frac{80}{100}=\frac{65}{100}\times400$$

$$\Rightarrow 240-\frac{6x}{10}+\frac{8x}{10}=260$$

$$\Rightarrow x=100$$

Sol.

S2. Ans.(c)

Sol.

According to question,

$\frac{1}{A}+\frac{1}{B}=\frac{1}{5}$ & $\frac{2}{A}+\frac{1}{B}=\frac{1}{3}$

$\Rightarrow \frac{1}{5}-\frac{1}{A}=\frac{1}{3}-\frac{2}{A} \Rightarrow \frac{1}{A}=\frac{1}{3}-\frac{1}{5}$

$\Rightarrow \frac{1}{A}=\frac{5-3}{15}=\frac{2}{15}$

So, A can do the work in $7\frac{1}{2}$ days

S3. Ans.(d)

Sol.

$\frac{x-5}{10}+\frac{x-3}{12}+\frac{x}{15}=1$

$\Rightarrow \frac{6x-30+5x-15+4x}{60}=1 \Rightarrow 15x=60+45$

x = 7 days.

S4. Ans.(b)

Sol.

Using formula,

$\frac{S(S+5)}{5}\times 4=600$

$S(S+5)=750=25\ (25+5)$

Speed of the train = 25 km/hr

**Alternately,**

$\frac{600}{s}-\frac{600}{s+5}=4$

$\frac{600s+3000-600s}{s(s+5)}=4$

$s=25\ km/hr$

S5. Ans.(b)

Sol.

Let 'CP' of article = 100x

SP of article = 130x

Increased CP = (100x + 100)

Increase SP = (130x + 155)

Profit = $\frac{(130x+155)-(100x+100)}{100x+100}\times 100$

35(100x + 100) = (30x + 55) × 100

3500x + 3500 = 3000x + 5500

⇒ x = 4

CP of article = Rs. 400

S6. Ans.(d)

Let Actual sum= $x$

$\therefore 75\%\ of\ 50\%\ of\ 25\%\ of x = 5760$

$\therefore x = \frac{5760\times100\times100\times100}{75\times50\times25} = \text{Rs. } 61440$

Sol.

S7. Ans.(d)

Maximum marks

$= \frac{456\times600}{342}$

$= 800$

Sol.

S8. Ans.(c)

Selling price by A = cost price to B

$= 75 \times \frac{100}{125}$

$= \text{Rs. } 60$

$\therefore$ Cost price to A $= 60\times\frac{100}{120} = 50$ rupees

Sol.

S9. Ans.(c)

Sol.

Let four containers have $8\ell$, $3\ell$, $5\ell$ and $11\ell$ mixture of milk and water respectively.

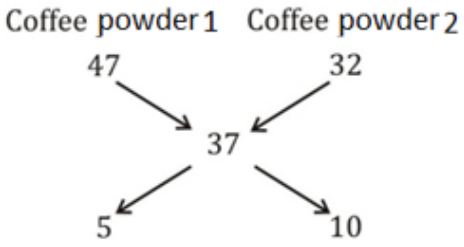
$\therefore$ Relative quantities of milk with respect to water in four containers

$= \frac{5}{3}, \frac{2}{1}, \frac{3}{2}$ and $\frac{7}{4}$ litres respectively

$= 1.67, 2, 1.5$ and $1.75\ \ell$

Clearly containers 3rd has minimum quantity of milk.

S10. Ans.(a)




Required ratio $= \frac{5}{10}$

$= \frac{1}{2}$

Sol.

S11. Ans.(c)

Required time to empty the tank

$= \frac{1}{8} - \frac{1}{10} = \frac{5-4}{40} = \frac{1}{40}$

i.e. 40 hours will be required.

Sol.

S12. Ans.(b)

Let rate of current is s kmph

ATQ,

$(6 - s) \times 2t = (6 + s) \times t$

$\Rightarrow 12 - 2s = 6 + s$

$\Rightarrow s = 2$ km/hr

Sol.

S13. Ans.(e)

Let radius and height of cylinder are r and h metres respectively.

$\therefore$ Total S.A. $= 2\pi rh + 2\pi r^2$

$= 2\pi r (h + r)$

$\Rightarrow 2\pi r(r + h) = 792$

$\Rightarrow 2 \times \frac{22}{7} \times r \times 18 = 792$

$\Rightarrow r = 7$ metre

$\therefore h = 11$ metre

$\therefore$ Volume of cylinder

$= \pi r^2 h$

$= \frac{22}{7} \times 7 \times 7 \times 11$

$= 1694$ metre$^3$

Sol.

S14. Ans.(b)

$CI_2 - SI_2 = P\left(\frac{R}{100}\right)^2$

$48 = P\left(\frac{20}{100}\right)^2$

$P = 1200$

Sol.

S15. Ans.(c)

Sol. $$\text{Required probability} = \frac{^{15}C_3}{^{25}C_3} + \frac{^{10}C_3}{^{25}C_3}$$
$$= \frac{15\times14\times13}{25\times24\times23} + \frac{10\times9\times8}{25\times24\times23}$$
$$= \frac{1}{4}$$