

**Course: IBPS PO Pre**

**Subject: : Practice Set**

Time:10 Minutes

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

Q1. यदि चक्रवृद्धि ब्याज 10% प्रतिवर्ष और साधारण ब्याज 11% प्रतिवर्ष है। 15346 रुपये की राशि पर 3 वर्ष के बाद प्राप्त ब्याज के बीच अंतर ज्ञात कीजिये। (एक ही राशि चक्रवृद्धि ब्याज और साधारण ब्याज दोनों में निवेश की जाती है)

- (a) 24.546रु
- (b) 12.244रु
- (c) 15.346रु
- (d) 30.692रु
- (e) 14.231रु

L1Difficulty 2

QTagsCompound Interest

QCreator Deepak Rohilla

Q2. साधारण ब्याज पर 20 वर्षों में एक निश्चित धन राशि स्वयं का 8 गुना हो जाती है। साधारण ब्याज की समान दर पर यह कितने वर्षों में स्वयं का 22 गुना हो जाती है?

- (a) 60 वर्ष
- (b) 50 वर्ष
- (c) 65 वर्ष
- (d) 66.66 वर्ष
- (e) 52 वर्ष

L1Difficulty 2

QTagsSimple Interest

QCreator Deepak Rohilla

Q3. 15 पुरुष, 8 दिनों में एक कार्य को पूरा कर सकते हैं जबकि 10 महिलाएं, 20 दिनों में समान कार्य को पूरा कर सकती हैं। 7 पुरुष कार्य करना शुरू करते हैं और 12 दिनों के बाद उन्हें 10 महिलाओं द्वारा बदला जाता है। शेष कार्य को पूरा करने के लिए 10 महिलाओं द्वारा लिया गया समय ज्ञात कीजिए।

- (a) 5 दिन
- (b) 8 दिन
- (c) 7 दिन
- (d) 6 दिन
- (e) 9 दिन

L1Difficulty 2

QTagsTime And Work

QCreator Deepak Rohilla

Q4. 25 लीटर मिश्रण में 3: 2 के अनुपात में दूध और पानी है। दूध और पानी का अनुपात 1: 1 बनाने के लिए मिश्रण में 'x' लीटर पानी मिलाया जाता है। उसके बाद दूध और पानी के अनुपात को प्रारंभिक स्थिति में दूध और पानी के अनुपात में 'y' लीटर मिलाया जाता है। 'x' की तुलना में 'y' कितना प्रतिशत अधिक है?

- (a) 12.5%
- (b) 25%
- (c) 37.5%
- (d) 50%
- (e) 62.5%

L1Difficulty 2

QTagsMixture and allegation

QCreator Deepak Rohilla

Q5. एक कक्षा में 10 छात्रों की औसत आयु 20 वर्ष है, यदि एक नया छात्र को भी शामिल किया जाता है, तो सभी छात्रों की नई औसत आयु 1 वर्ष बढ़ जाती है। नए छात्र की आयु है:

- (a) 21 वर्ष
- (b) 30 वर्ष
- (c) 31 वर्ष
- (d) 32 वर्ष
- (e) 28 वर्ष

L1Difficulty 2

QTagsAges

QCreator Deepak Rohilla

**Directions (6-10) :** निम्नलिखित प्रश्नों में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर क्या आएगा?

Q6.  $\sqrt{\sqrt{784} + \sqrt{441}} = ?^2 + 3$

- (a) 2
- (b) 3
- (c) 4
- (d) 5
- (e) 6

L1Difficulty 2

QTagsSimplification

QCreator Deepak Rohilla

Q7.  $6\frac{12}{17} \times 1\frac{15}{19} + 15 = ?^3$

- (a) 2
- (b) 3
- (c) 4
- (d) 5
- (e) 6

L1Difficulty 2

QTagsSimplification

QCreator Deepak Rohilla

Q8.  $64 \times 87.5\% + \frac{1}{6} \times 36 + 38 = ?$

- (a) 80
- (b) 110
- (c) 120
- (d) 90
- (e) 100

L1Difficulty 2

QTagsSimplification

QCreator Deepak Rohilla

Q9.  $3^{\frac{2}{3}} \times 3^{\frac{1}{3}} \times 3^3 = 9^?$

- (a) 1
- (b) 2
- (c) 3
- (d) 4
- (e) 5

L1Difficulty 2

QTagsSimplification

QCreator Deepak Rohilla

Q10.  $\sqrt{156 + 13} + ? = \sqrt{176 + 20}$

- (a) 3
- (b) 455
- (c) 2
- (d) 1
- (e) 5

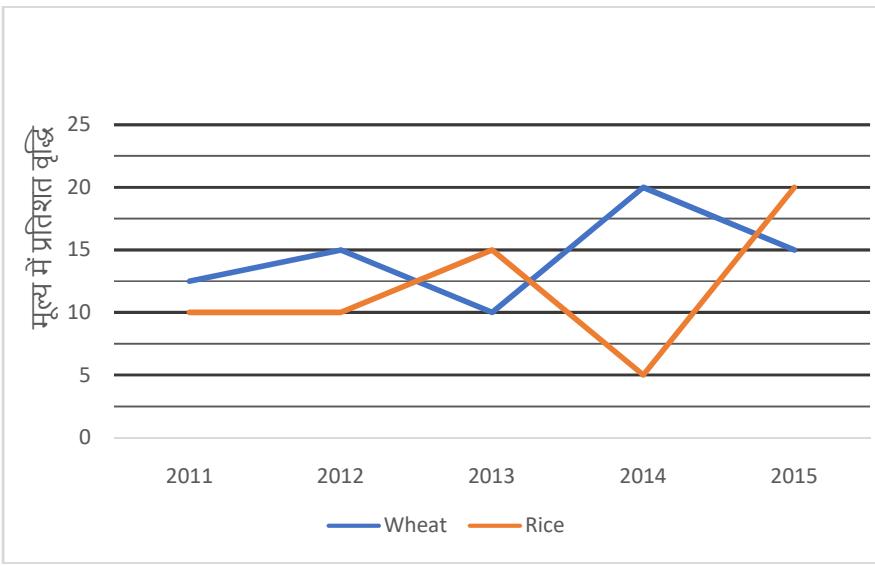
L1Difficulty 2

QTagsSimplification

QCreator Deepak Rohilla

**Directions (11-15):**निम्नलिखित लाइन ग्राफ का अध्ययन कीजिए और उसके आधार पर प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

नीचे लाइन ग्राफ दिया गया है जो दिए गए वर्षों में गेहूं और चावल की कीमत में प्रतिशत वृद्धि को दर्शाता है।



Q11. यदि 2014 में चावल और गेहूं के मूल्य के बीच का अनुपात 3: 4 है, तो 2015 में उनकी कीमत का अनुपात कितना होगा?

- (a) 20 : 23
- (b) 19 : 21
- (c) 18 : 23
- (d) 23 : 28
- (e) 17 : 19

L1Difficulty 2

QTagsLine Graph DI

QCreator Deepak Rohilla

Q12. यदि वर्ष 2011 में गेहूं की कीमत 7200 रुपये प्रति किंटल है तो वर्ष 2013 में प्रति किंटल इसकी कीमत कितनी होगी?

- (a) 8420
- (b) 9012
- (c) 10500
- (d) 83250
- (e) 9108

L1Difficulty 2

QTagsLine Graph DI

QCreator Deepak Rohilla

Q13. वर्ष 2011 से वर्ष 2013 तक गेहूं की कीमत में प्रभावी प्रतिशत वृद्धि क्या है?

- (a) 30%
- (b) 22%
- (c) 23.5%
- (d) 26.5%
- (e) 32.75%

L1Difficulty 2

QTagsLine Graph DI

QCreator Deepak Rohilla

Q14. यदि कोई व्यक्ति वर्ष 2012 में 120 रुपये प्रति किग्रा की दर से चावल खरीदने में 4140 रुपये खर्च करता है, तो उसे वर्ष 2013 में 4140 के समान खर्च के लिए चावल की खपत को कितने किलोग्राम कम करना होगा?

- (a) 4.5 किग्रा
- (b) 3 किग्रा
- (c) 2 किग्रा
- (d) 2.5 किग्रा
- (e) 4 किग्रा

L1Difficulty 2

QTagsLine Graph DI

QCreator Deepak Rohilla

Q15. यदि 2013 में गेहूं की कीमत 132 रुपये प्रति किग्रा है तो 2012 में 25 किग्रागेहूं की कुल लागत कितनी होगी?

- (a) 1250 रु
- (b) 3000 रु
- (c) 1500 रु
- (d) 2000 रु
- (e) 2500 रु

L1Difficulty 2

QTagsLine Graph DI

QCreator Deepak Rohilla

## Solutions

S1. Ans (c)

Sol.

ATQ,

$$\begin{aligned}\text{Interest difference} &= \text{principal} \left[ \left(1 + \frac{\text{rate}}{100}\right)^{\text{time}} - 1 \right] - \frac{\text{principal} \times \text{rate} \times \text{time}}{100} \\ &= 15346 \left[ \left(1 + \frac{10}{100}\right)^3 - 1 \right] - \frac{15346 \times 11 \times 3}{100} \\ &= 15346 \left( \frac{331}{1000} - \frac{33}{100} \right) \\ &= 15346 \times \frac{1}{1000} \\ &= \text{Rs. } 15.346\end{aligned}$$

S2. Ans (a)

Sol.

Let principal = Rs.P

ATQ,

$$7P = \frac{P \times \text{rate} \times 20}{100}$$

Rate=35%

So,

$$21P = \frac{P \times 35 \times \text{time}}{100}$$

Time= 60 years

S3. Ans (d)

Sol.

$$15M \times 8 = 10W \times 20$$

$$3M = 5W$$

ATQ

Let time taken by 10 women to complete the remaining work be T days

$$7M \times 12 + 10W \times T = 10W \times 20$$

$$\frac{35}{3}W \times 12 + 10W \times T = 200W$$

$$10T = 200 - 140$$

$$T = \frac{60}{10} = 6 \text{ days}$$

S4. Ans.(d)

Sol.

ATQ,

Initially Quantity of milk

$$= \frac{3}{5} \times 25 = 15\ell$$

Initially quantity of water

$$= \frac{2}{5} \times 25 = 10\ell$$

'x' ℓ of water is added to make the ratio of milk and water 1 : 1  $\Rightarrow$  Quantity of milk initially is same as quantity of water after adding 'x' ℓ water = 15ℓ.

$$\Rightarrow x = 15 - 10 = 5\ell$$

Quantity of total mixture now =  $25 + 5 = 30\ell$ .

'y' ℓ of milk is added now to make the proportion of milk and water same as before = 3 : 2

$$\Rightarrow \frac{3}{5} = \frac{15+y}{30+y}$$

$$\Rightarrow 90 + 3y = 75 + 5y$$

$$2y = 90 - 75$$

$$y = 7.5 \ell$$

$$\begin{aligned} \text{Required \%} &= \frac{7.5 - 5}{5} \times 100 \\ &= \frac{2.5}{5} \times 100 = 50\% \end{aligned}$$

S5. Ans.(c)

$$\begin{aligned}\text{Sol. Age of new student} &= 20 + \left(1 + \frac{10}{1}\right) \times 1 \\ &= 20 + 11 \\ &= 31\end{aligned}$$

S6. Ans(a)

$$\begin{aligned}\text{Sol. } \sqrt{\sqrt{784} + \sqrt{441}} &=?^2 + 3 \\ \sqrt{28 + 21} &=?^2 + 3 \\ ?^2 &= 7 - 3 \\ \therefore ? &= \sqrt{4}\end{aligned}$$

So, ?=2

S7. Ans(b)

$$\text{Sol. } \frac{114}{17} \times \frac{34}{19} + 15 = ?^3$$

$$15+12 = ?^3$$

$$? = \sqrt[3]{27}$$

So, ?= 3

S8. Ans(e)

$$\begin{aligned}\text{Sol. } \frac{7}{8} \times 64 + \frac{1}{6} \times 36 + 38 &=? \\ 56 + 6 + 38 &=?\end{aligned}$$

So, ?=100

S9. Ans(b)

$$\begin{aligned}\text{Sol. } 3^{\frac{2}{3} + \frac{1}{3} + 3} &=? \\ 3^4 &= 3^{(2 \times ?)}\end{aligned}$$

So, ?= 2

S10. Ans(d)

$$\text{Sol. } \sqrt{169} + ? = \sqrt{196}$$

$$?= 14 - 13$$

So, ?=1

S11. Ans.(c)

Sol.

Let the price of rice and wheat in 2014 be  $3x$  and  $4x$

$$\begin{aligned}\text{Ratio of price of rice to price of wheat in 2015} &= (120\% \text{ of } 3x) : (115\% \text{ of } 4x) \\ &= 18 : 23\end{aligned}$$

S12. Ans.(e)

Sol.

$$\begin{aligned}\text{Price of wheat in 2013} &= 7200 \times \frac{115}{100} \times \frac{110}{100} \\ &= 9108\end{aligned}$$

S13. Ans.(d)

Sol.

Let price of wheat in 2011 = 100  
so, price of wheat in 2013 =  $\frac{115}{100} \times \frac{110}{100} \times 100$   
= 126.5  
So, effective increases equals = 26.5%

S14. Ans.(a)

Sol.

In 2012 person buys =  $\frac{4140}{120}$  kg of Rice  
So, in 2013 person buys =  $\frac{4140}{\frac{115}{100} \times 120}$  kg of rice  
So decrease in consumption =  $34.5 - 30$   
= 4.5 kg

S15. Ans.(b)

Sol.

Price per kg of wheat in 2012 =  $\frac{132 \times 100}{110}$   
= 120  
Total cost for 25 kg of wheat in 2012 =  $120 \times 25$   
= 3000 Rs