

Course: SBI Clerk Mains

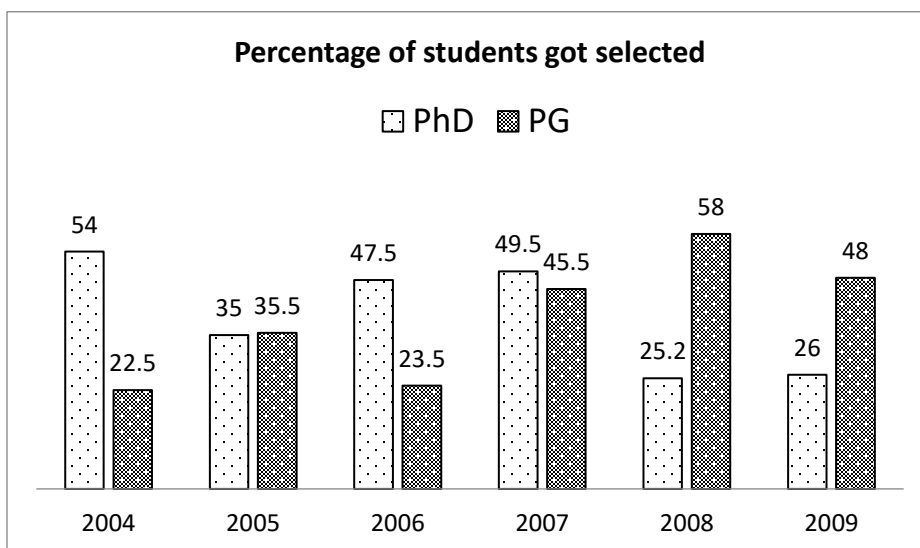
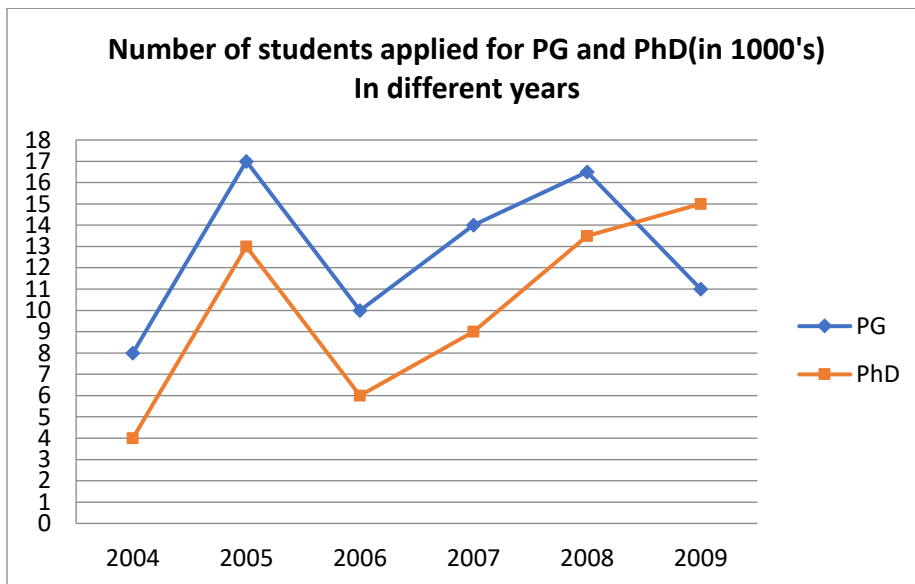
Subject: : Word Problem, Missing Series and Misc. DI

Time:15 Minutes

Published Date: 25<sup>th</sup> July 2020

Directions (1-5): दी गई जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए-

दिल्ली विश्वविद्यालय दो पाठ्यक्रम PG और PhD प्रदान करता है। नीचे दिए गए ग्राफ में इन दोनों पाठ्यक्रमों के लिए आवेदन करने वाले छात्रों की संख्या और उनमें से कितने का चयन वर्ष 2004-2009 से किया गया, की जानकारी दर्शाई गई है:



Q1. वर्ष 2004 की तुलना में वर्ष 2005 में PG के लिए चयनित छात्रों में प्रतिशत वृद्धि/कमी, वर्ष 2007 की तुलना में वर्ष 2008 में PhD के लिए आवेदन करने वाले छात्रों की संख्या में प्रतिशत वृद्धि/कमी का लगभग कितना प्रतिशत है?

- (a) 470%
- (b) 450%
- (c) 440%
- (d) 460%
- (e) 410%

L1Difficulty 3

QTags Miscellaneous DI

QCreator Deepak Rohilla

Q2. PhD पाठ्यक्रम के लिए चुने गए छात्रों की औसत संख्या, पीजी पाठ्यक्रमों के लिए आवेदन करने वाले छात्रों की औसत संख्या से लगभग कितने प्रतिशत अधिक/कम है?

- (a) 72% कम
- (b) 72% अधिक
- (c) 82% कम
- (d) 82% अधिक
- (e) 77% अधिक

L1Difficulty 3

QTags Miscellaneous DI

QCreator Deepak Rohilla

Q3. कौन-सा वर्ष PhD पाठ्यक्रम के लिए आवेदन करने वाले और PhD पाठ्यक्रम के लिए चुने गए छात्रों की संख्या के मध्य सर्वाधिक मात्रा में अंतर दर्शाता है?

- (a) 2004
- (b) 2005
- (c) 2006
- (d) 2008
- (e) 2009

L1Difficulty 3

QTags Miscellaneous DI

QCreator Deepak Rohilla

Q4. PhD कोर्स के लिए वर्ष 2005, 2007 और 2009 में चुने गए छात्रों की संख्या का उसी कोर्स के लिए वर्ष 2004, 2006 और 2008 में आवेदन करने वाले छात्रों की संख्या से कितना अनुपात है?

- (a) 2389 : 4980
- (b) 2581 : 4700
- (c) 2679 : 4321
- (d) 2471 : 5321
- (e) उपरोक्त में से कोई नहीं

L1Difficulty 3

QTags Miscellaneous DI  
QCreator Deepak Rohilla

Q5. PG पाठ्यक्रम में कौन सा वर्ष पिछले वर्ष की तुलना में चयनित छात्र की संख्या में सबसे अधिक प्रतिशत वृद्धि / कमी दर्शाता है?

- (a) 2005
- (b) 2006
- (c) 2007
- (d) 2008
- (e) 2009

L1Difficulty 3

QTags Miscellaneous DI  
QCreator Deepak Rohilla

Q6. आठ रीडिंग का औसत 24.3 है, जिसमें से पहले दो का औसत 18.5 है और अगले तीन का औसत 21.2 है। यदि छठी रीडिंग, सातवें से 3 कम और आठवें से 8 कम है, तो छठी रीडिंग कितनी है?

- (a) 24.8
- (b) 26.5
- (c) 27.6
- (d) 29.4
- (e) 25.6

L1Difficulty 3

QTags Average

QCreator Deepak Rohilla

Q7. एक व्यक्ति 10000 रूपए के एक भाग को 5% पर और शेष भाग को 6% पर निवेश करता है। 5% की वार्षिक दर पर निवेश की गई धनराशी, 6% की वार्षिक दर पर निवेश की गई धनराशी से 76.50 रूपए अधिक है, तो 6% पर निवेश की गई राशि कितनी है?

- (a) 3600 रूपए
- (b) 3850 रूपए
- (c) 3500 रूपए
- (d) 4000 रूपए
- (e) 4200 रूपए

L1Difficulty 3

QTags Simple Interest

QCreator Deepak Rohilla

Q8. एक ठेकेदार 'X' को 8 दिनों में दीवार बनाने का अनुबंध देता है. काम शुरू करने के 2 दिनों के बाद उसे पता चलता है कि वह अनुबंधित समय में 64% काम पूरा कर पाएगा, इसलिए वह Y और Z को आमंत्रित करता है जिसके कारण वे काम शुरू से 6 वें दिन बाद कार्य पूरा कर लेते हैं. अंत में, यदि X, Y और Z द्वारा प्राप्त धन का अनुपात 12: 8: 5 है, तो ज्ञात कीजिये Z कितने दिनों में कार्य पूरा कर सकता है?

- (a) 15 दिन

- (b) 16 दिन
- (c) 29 दिन
- (d) 20 दिन
- (e) इनमें से कोई नहीं

L1Difficulty 3

QTags Time And Work

QCreator Deepak Rohilla

Q9. अंशुल ने एक 25000 रुपये की एक धनराशी को विभिन्न बैंकों में क्रमशः 15% प्रति वार्षिक दर और 18% प्रति वार्षिक दर से दो भागों में जमा किया। एक वर्ष में उसने कुल ब्याज के रूप में 4050 रूपए प्राप्त किए। 18% वार्षिक दर से जमा की गई राशि कितनी थी?

- (a) 9000 रूपए
- (b) 18000 रूपए
- (c) 15000 रूपए
- (d) 10000 रूपए
- (e) इनमें से कोई नहीं

L1Difficulty 3

QTags Compound Interest

QCreator Deepak Rohilla

Q10. दो साल के अंत में प्रत्येक छह महीने में 10 प्रतिशत प्रति वार्षिक दर से सयोजित साधारण और चक्रवृद्धि ब्याज के मध्य अंतर 124.05 रूपए है। धनराशि कितनी है?

- (a) 10000 रूपए
- (b) 60000 रूपए
- (c) 12000 रूपए
- (d) 8000 रूपए
- (e) इनमें से कोई नहीं

L1Difficulty 3

QTags Compound Interest

QCreator Deepak Rohilla

Directions (11-15): निम्नलिखित संख्या श्रृंखला प्रश्नों में प्रश्नवाचक चिह्न (?) के स्थान पर क्या मान आना चाहिए-

Q11. 35, 63, 99, 143, ?

- (a) 175
- (b) 185
- (c) 195
- (d) 205
- (e) 155

L1Difficulty 3

QTags MISSING SERIES Quant

QCreator Deepak Rohilla

Q12. 26, 105, 400, 1185, ?, 2355

(a) 2360

(b) 2350

(c) 2355

(d) 2340

(e) 2430

L1Difficulty 3

QTags MISSING SERIES Quant

QCreator Deepak Rohilla

Q13. 83, 87, 183, 565, ?, 11461

(a) 2270

(b) 2275

(c) 2280

(d) 2290

(e) 2285

L1Difficulty 3

QTags MISSING SERIES Quant

QCreator Deepak Rohilla

Q14. 7, 23, 55, 109, 191, ?

(a) 307

(b) 317

(c) 333

(d) 343

(e) 729

L1Difficulty 3

QTags MISSING SERIES Quant

QCreator Deepak Rohilla

Q15. 81, 82, 42, 15, ?

(a) 3.75

(b) 4.75

(c) 5.75

(d) 5.25

(e) 6.75

L1Difficulty 3

QTags MISSING SERIES Quant

QCreator Deepak Rohilla

## Solutions

S1. Ans (a)

Sol. Percentage increase in selected students in PG in 2005 =  $\frac{6035-1800}{1800} \times 100 = 235\%$

Percentage increase in number of applied students in PhD in 2008 =  $\frac{13500-9000}{9000} \times 100 = 50\%$

Required percentage =  $\frac{235}{50} \times 100 = 470\%$

S2. Ans (a)

Sol. Average students selected for PhD program =  $\frac{2160+4550+2850+4455+3402+3900}{6} = \frac{21317}{6} = 3553$  (approx)

Average number of student applied for PG program =  $\frac{8000+17000+10000+14000+16500+11000}{6} = \frac{76500}{6} = 12750$

Required percentage =  $\frac{12750-3553}{12750} \times 100 = 72\%$  less

S3. Ans (e)

Sol. Difference for year 2004 =  $4000 - 2160 = 1840$

For year, 2005 =  $13000 - 4550 = 8450$

For year, 2006 =  $6000 - 2850 = 3150$

For year, 2007 =  $9000 - 4455 = 4545$

For year, 2008 =  $13500 - 3402 = 10098$

For year, 2009 =  $15000 - 3900 = 11100$

S4. Ans (b)

Sol. Number of students selected in 2005, 2007 and 2009 for PhD course =  $13000 \times \frac{35}{100} +$

$9000 \times \frac{49.5}{100} + 15000 \times \frac{26}{100}$

=  $4550 + 4455 + 3900$

= 12905

Number of students applied in 2004, 2006 and 2008 for PhD course =  $4000 + 6000 + 13500 = 23500$

Required ratio =  $12905 : 23500$

=  $2581 : 4700$

S5. Ans (a)

Sol. Percentage increase/decrease in the number of selected students

For year 2005 =  $\frac{6035-1800}{1800} \times 100 = 235\%$  (approx)

For year 2006 =  $\frac{6035-2350}{6035} \times 100 = 61\%$  (approx)

For year 2007 =  $\frac{6370-2350}{6370} \times 100 = 171\%$  (approx)

For year 2008 =  $\frac{9570-6370}{6370} \times 100 = 50\%$  (approx)

For year 2009 =  $\frac{9570-5280}{9570} \times 100 = 45\%$  (approx)

S6. Ans.(c)

Sol. let S be the sixth number.

$$24.3 \times 8 = 18.5 \times 2 + 21.2 \times 3 + S + (S + 3) + (S + 8)$$

$$194.4 = 37.0 + 63.6 + 3S + 11$$

$$194.4 - 111.6 = 3S$$

$$82.8 = 3S$$

$$S = 27.6$$

S7. Ans.(b)

Sol.

Let the amount invested at 6% be x

The amount invested at 5% be 10000 - x

$$\frac{(10000 - x) \times 5}{100} - x \times \frac{6}{100} = 76.50$$

$$50000 - 5x - 6x = 7650$$

$$11x = 42350$$

$$x = 3850$$

S8. Ans.(d)

Sol.

When X work for 8 days work completed  $\rightarrow$  64%

1 day work of X = 8%

Let X, Y and Z earn 25x rupees

So X get  $\rightarrow \frac{12}{25} \times 25x = 12x$

Y  $\rightarrow$  8x

Z  $\rightarrow$  5x

X work for six days

Y and Z for 4 days each

So, 1 day wages earn by X =  $\frac{12x}{6} = 2x$

1 day wages earn by Y =  $\frac{8x}{4} = 2x$

1 day wage earn by Z =  $\frac{5x}{4} = 1.25x$

Ratio of efficiency of

X:Y: Z

2:2:1.25

8:8: 5

So,

1 day work of X = 8%

So Z can complete the whole work in =  $\frac{100}{5} = 20$  days

S9. Ans.(d)

Sol. Let the amount deposited at the rate of 18% per annum be x.

$$\Rightarrow \frac{(25000 - x) \times 15}{100} + \frac{18x}{100} = 4050$$

$$\Rightarrow x = \text{Rs. } 10000$$

S10. Ans.(d)

Sol. Let the sum be Rs. x.

$$\text{Then, } \left[ x \left( 1 + \frac{5}{100} \right)^4 - x \right] - \left[ \frac{x \times 10 \times 2}{100} \right] = 124.05$$

Solving the above equation, we get  $x = \text{Rs. } 8000$ .

S11. Ans.(c)

Sol.

Pattern is  $5 \times 7, 7 \times 9, 9 \times 11, 11 \times 13 \dots\dots\dots$

S12. Ans.(a)

Sol.

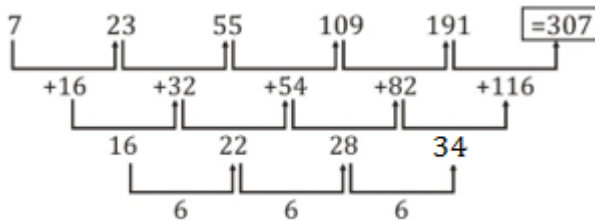
Pattern is  $\times 5 - 25, \times 4 - 20, \times 3 - 15, \times 2 - 10 \dots\dots\dots$

S13. Ans.(e)

Sol.

Pattern is  $\times 1 + 2^2, \times 2 + 3^2, \times 3 + 4^2 \dots\dots\dots$

S14. Ans.(a)



Sol.

S15. Ans.(b)

Sol. Pattern is  $\frac{81+1}{1}, \frac{82+2}{2}, \frac{42+3}{3}, \frac{15+4}{4} = 4.75$