Welcome to

Khan Global Studies

MATHS (गणित)

महिला सुपरवाइज़र

17. A और B ने 3:5 के अनुपात में धन राशि का निवेश करके साझेदारी में कारोबार शुरू किया। C 6 महीने बाद B के बराबर राशि का निवेश करके उनका साझेदार बन गया। तब A, B और C के बीच किस अनुपात में वर्ष के अंत में लाभ का वितरण किया जाएगा?

(1) 6:10:5

(2) 3:5:5

(3) 3:5:2

(4) डाटा अपर्याप्त

A : B : C

$3\times12 : 5\times12 : 5\times6$

$6 : 10 : 5$

A : B : C

$3\times1 : 5\times1 : 5\times\frac{1}{2}$

$2\times3 : 2\times5 : \frac{5}{2}\times2$

$6 : 10 : 5$

BY – DEEPANKER SIR

MATHS (गणित)

महिला सुपरवाइज़र

16. P:Q = 2:3. Q:R = 2:1 है, तो P:R =?

(1) 4:3

(2) 3:4

(3) 2:1

(4) 3:1

P : Q : R

2 : 3

2 : 1

4 : 6 : 3

BY – DEEPANKER SIR

MATHS (गणित)

महिला सुपरवाइज़र

18. यदि 5x+6y: 8x+5y = 8:9 है, तो x: y ज्ञात करें।

(1) 10:13

(2) 14:19

(3) 12:17

(4) 13:15

$$\frac{5x+6y}{8x+5y} = \frac{8}{9}$$

$$45x + 54y = 64x + 40y$$

$$19x = 14y$$

$$\frac{x}{y} = \frac{14}{19}$$

BY – DEEPANKER SIR

MATHS (गणित)

महिला सुपरवाइज़र

19. यदि A: B=8:9 और B: C=15:16 है, तो A: C ज्ञात करें।

(1) 6:5

(2) 5:6

(3) 9:15

(4) 8:15

A : B : C

8 : 9

    15 : 16

120 : 135 : 144

A : C

120 : 144

5 : 6

BY – DEEPANKER SIR

MATHS (गणित)

महिला सुपरवाइज़र

20. जया और जगन की वर्तमान आयु का अनुपात 8:7 है। तीन वर्ष पहले उनकी आयु का अनुपात क्रमशः 7:6 था। आज से तीन वर्ष बाद उनकी आयु का अनुपात क्रमशः क्या होगा?

(1) 8:6

(2) 8:9

(3) 9:8

(4) निर्धारित नहीं किया जा सकता

BY – DEEPANKER SIR

MATHS (गणित)

महिला सुपरवाइज़र

21. 7:13 के अनुपात के प्रत्येक पद में कितना जोड़ा जाए कि परिणामी अनुपात 2:3 हो जाए?

(1) 3

(2) 4

(3) 5

(4) 8

$$\frac{7+x}{13+x} \times \frac{2}{3}$$

$$21+3x = 26+2x$$

$$x = 5$$

BY – DEEPANKER SIR

द्वितियानुपाती

$$(a : b) = (c : d)$$

$$a : b :: c : d$$

प्रथमानुपाती

First Proportion

$$\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$$

$$d = \frac{b \times c}{a}$$

$$c = \frac{ad}{b}$$

$$\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$$

$$a = \frac{c}{d} \times b$$

$$b = \frac{a \times d}{c}$$

KHAN GLOBAL STUDIES
Most Trusted Learning Platform
KHAN SIR

a b c d

4, 2, 10 का तृतियानुपाती ज्ञात करे

$\frac{4}{2} = \frac{c}{10}$

$20 = c$

a, 4, 2, 10

b c d

3, 2, 12 का चतुर्थानुपाती ज्ञात करे

a b c d

$\frac{3}{2} = \frac{12}{d}$

$d = 8$

KHAN GLOBAL STUDIES
Most Trusted Learning Platform
KHAN SIR

$\sqrt{16 \times 9}$

16, 9 का मध्यानुपाती ज्ञात करें

$16, b, 9$

$\frac{16}{b} = \frac{b}{9}$

$b^2 = 144$

$b = \sqrt{144} = 12$

$\underset{a}{16}, \underset{b}{9}, c$ का तृतीयानुपाती ज्ञात करें

$16, 9, c$

$\frac{16}{9} = \frac{9}{c}$

$c = \frac{81}{16}$

KHAN GLOBAL STUDIES
Most Trusted Learning Platform
KHAN SIR

$$\frac{25}{b} = \frac{b}{4}$$

a b c

25 & 4 का मध्यानुपाती ज्ञात करे

$$\sqrt{25 \times 4}$$

$$= \sqrt{100} = 10$$

KHAN GLOBAL STUDIES
Most Trusted Learning Platform
KHAN SIR

24. y का x से अनुपात $\frac{1}{3}$ है और x और y का योग 100 है। y का मान है

(1) 45

(2) 15

(3) 50

(4) 25

$\frac{y}{x} = \frac{1}{3}$

$y : x$

$1 : 3$

25   75

$4 \xrightarrow{\times 25} 100$

24
33
39

MATHS (गणित)

महिला सुपरवाइज़र

25. यदि A: B = 4:9 और A: C = 2:3 तो (A + B): C होगा

(1) 13:6

(2) 7:3

(3) 10:13

(4) 10:7

2×

4:6

A : B : C

4 : 9 : 6

13 : 6

BY – DEEPANKER SIR

MATHS (गणित)

महिला सुपरवाइज़र

26. दो संख्याएँ इस प्रकार हैं कि उनके बीच का अनुपात 4: 7 है। यदि प्रत्येक संख्या में 4 जोड़ दिया जाए, तो अनुपात 3:5 हो जाता है। बड़ी संख्या है

(1) 36

(2) 64

(3) 56

(4) 48

$$\frac{(4x+4)}{(7x+4)} = \frac{3}{5}$$

$$20x+20 = 21x+12$$

$$x = 8$$

$m \rightarrow 7 \times 8$

120 : 144

60 : 72

30 : 36

15 : 18

5 : 6

BY – DEEPANKER SIR

MATHS (गणित)

महिला सुपरवाइज़र

32. एक निश्चित धनराशि को A, B, C एवं D के मध्य 5:2:4:3 के अनुपात में वितरित करना है। यदि C को D से 2000 रुपए अधिक मिलते हैं तो B का हिस्सा क्या है ?

(1) 2000 रुपए

(2) 3000 रुपए

(3) 4000 रुपए

(4) 6000 रुपए

A : B : C : D

5 : 2 : 4 : 3

1 → 2000₹

4000

BY – DEEPANKER SIR

MATHS (गणित)

महिला सुपरवाइज़र

33. यदि A: B = 3:4 एवं B: C= 6:5. तो A: A + C बराबर है

(1) 9:10

(2) 9:19

(3) 9:23

(4) 2:9

A : B : C

3 : 4

6 : 5

18 : 24 : 20

9 : 12 : 10

A : (A+C)

9 : 19

BY – DEEPANKER SIR

MATHS (गणित)

महिला सुपरवाइज़र

35. जब संख्याओं 9, 15 एवं 27 में से प्रत्येक से x घटाया जाता है, तो शेषफल सतत् समानुपात में हो जाते हैं। x का मान क्या है?

(1) 8

(2) 5

(3) 3

(4) 4

$$\frac{9-x}{15-x} = \frac{15-x}{27-x}$$

9 − 3 = 6, 15 − 3 = 12, 27 − 3 = 24

6 : 12 = 1 : 2, 12 : 24 = 1 : 2

BY – DEEPANKER SIR

36- 40

MATHS (गणित)

महिला सुपरवाइज़र

37. यदि 3x = 5y तो x:y=?

(1) 3:5

(2) 5:3

(3) 1:3

(4) 5:1

$3x = 5y$

$\frac{x}{y} = \frac{5}{3}$

BY – DEEPANKER SIR

38. P Q तथा R ने क्रमश: 5,00,000 रुपए 6,00,000 रुपए तथा 4,00,000 रुपए के निवेश से एक व्यापार आरंभ किया। वर्षांत में, P, Q एवं R के बीच में लाभांश का वितरण किस अनुपात में होगा?

(1) 4 : 6 : 5

(2) 2 : 10 : 5

(3) 5 : 4 : 6

(4) 5 : 6 : 4

MATHS (गणित)

महिला सुपरवाइज़र

39. यदि $4x = 7y$ एवं $2y = 3z$ तो $x : z = ?$

(1) 8:21

(2) 21:8

(3) 4:3

(4) 7:3

$2y = 3z$

$$\frac{y}{z} = \frac{3}{2}$$

$4x = 7y$

$$\frac{x}{y} = \frac{7}{4}$$

$x : y : z$

7 : 4

3 : 2

21 : 12 : 8

BY – DEEPANKER SIR

31 - 35

$x + 1 = 3$

$x = 2$

$2x^2 + 3x + 5$

$2.(2)^2 + 3.2 + 5$

$8 + 6 + 5 = 19$

KHAN GLOBAL STUDIES
Most Trusted Learning Platform
KHAN SIR

40. यदि P : Q = 5 : 2. Q : R = 3 : 4, तो P : Q : R = ?

(1) 15 : 6 : 4

(2) 15 : 6 : 8

(3) 5 : 2 : 3

(4) 5 : 3 : 4

H.W

BY – DEEPANKER SIR

41. A : B = 4 : 5, B : C = 6 ; 7, A : C = ?

(1) 30 : 37

(2) 4 : 5

(3) 6 : 7

(4) 24 : 25

11.40

MATHS (गणित)

महिला सुपरवाइज़र

42. यदि x : y = 3 : 4, y : z = 2 : 3 है, तो x : y : z = ?

4 : 6

(1) 3 : 4 : 2

(2) 3 : 2 : 3

(3) 3 : 4 : 6

(4) 2 : 3 : 4

x : y : z

3 : 4 : 6

BY – DEEPANKER SIR

MATHS (गणित)

महिला सुपरवाइज़र

44. A, B और C क्रमशः 1,20,000 रुपए 1,35,000 रुपए और 1,50,000 रुपए का निवेश कर व्यापार की शुरुआत करते हैं। उनके 56,700 रुपए के वार्षिक लाभ में प्रत्येक का हिस्सा ज्ञात कीजिए

(1) 16,800 रुपए, 18,900 रुपए, 21,000 रुपए

(2) 16,800 रुपए, 19,000 रुपए, 21,000 रुपए

(3) 16.800 रुपए, 18,900 रुपए. 22,000 रुपए

(4) 17,800 रुपए, 18,900 रुपए, 21,000 रुपए

A : B : C

(120000 × 1) : (135000 × 1) : (150000 × 1)

120 : 135 : 150

24 : 27 : 30

8 : 9 : 10 → लाभ में

27 → 56700

BY – DEEPANKER SIR

27 → 56700

~~6300~~ 2100

8 → ~~56700~~ × 8

~~27~~

~~3~~

= 16800

9 → 2100×9

=18900

KHAN GLOBAL STUDIES
Most Trusted Learning Platform
KHAN SIR

KHAN GLOBAL STUDIES

Most Trusted Learning Platform

THANKS FOR WATCHING