

PROPORTION

समानुपात

PRACTICE SHEET

FOR ALL EXAMS

BY ADITYA RANJAN

 Maths By Aditya Ranjan

 Rankers Gurukul

PDF की विशेषताएं
INDIA में पहली बार

- **UPDATED CONTENT**
- **TYPE WISE**
- **LEVEL WISE**
- **BILINGUAL**
- **ERROR FREE**

MATHS SPECIAL BATCH
में Enroll करने के लिए

DOWNLOAD
RG VIKRAMJEET APP



MATHS EXPERT

PROPORTION (समानुपात)

(CLASSROOM SHEET-1)

WHEN THREE NUMBERS ARE GIVEN.

FIRST PROPORTION (प्रथम अनुपात)

1. The first proportional of three numbers 6, 12 and 24 is :
तीन संख्याएँ 6, 12 और 24 का प्रथम अनुपात क्या होगा?
(a) 3 (b) 4
(c) 7 (d) 6

SECOND PROPORTION (द्वितीय अनुपात)

2. The second proportional of three numbers 28, 4 and 5 is :
तीन संख्याएँ 28, 4 और 5 का द्वितीय अनुपात क्या होगा?
(a) 39 (b) 48
(c) 35 (d) 40

THIRD PROPORTION (तृतीय अनुपात)

3. The third proportional of three numbers 2, 3 and 15 is :
तीन संख्याएँ 2, 3 और 15 का तृतीय अनुपात क्या होगा?
(a) 10 (b) 20
(c) 30 (d) 40

FOURTH PROPORTION (चतुर्थ अनुपात)

4. The fourth proportion of 12, 14 and 24 is :
12, 14 और 24 का चतुर्थ अनुपात क्या है?
(a) 30 (b) 28
(c) 32 (d) 36

5. The fourth proportional to the numbers 5, 6 and 8 is:

संख्याओं 5, 6 और 8 का चतुर्थानुपाती क्या है?

SSC CHSL 24/05/2022 (Shift- 03)

- (a) 9.8 (b) 9.6
(c) 9 (d) 9.5

6. The fourth proportional to 5, 8 and 30 is:
5, 8 और 30 का चौथा समानुपाती क्या होगा?

SSC CHSL 27/05/2022 (Shift- 01)

- (a) 50 (b) 60
(c) 48 (d) 90

7. What is the fourth proportional to 16, 24, 8?

16, 24, 8 का चतुर्थानुपाती क्या है?

SSC CHSL 27/05/2022 (Shift- 02)

- (a) 12 (b) 8
(c) 24 (d) 16

8. What is the fourth proportional of

$$\frac{1}{72}, \frac{1}{168}, \frac{1}{150} ?$$

$\frac{1}{72}, \frac{1}{168}, \frac{1}{150}$ का चतुर्थानुपाती क्या है?

SSC Phase X 02/08/2022 (Shift- 02)

- (a) $\frac{1}{250}$ (b) $\frac{1}{275}$
(c) $\frac{1}{375}$ (d) $\frac{1}{350}$

WHEN TWO NUMBERS ARE GIVEN

FIRST PROPORTION (प्रथम अनुपात)

9. The first proportional of two numbers 3 and 5 is :

दो संख्याएँ 3 और 5 का प्रथम अनुपात क्या होगा?

- (a) 1.6 (b) 1.8
(c) 1.2 (d) 1.4

MEAN PROPORTION

(मध्य अनुपात)

10. Find the mean proportion of 3 and 27.

3 और 27 का मध्यानुपाती (mean proportion) ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 24/05/2022 (Shift- 02)

- (a) 5 (b) 10
(c) 6 (d) 9

11. Find the mean proportional between 144 and 225.

144 और 225 के बीच का मध्यानुपाती ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 31/05/2022 (Shift- 02)

- (a) $\frac{4}{5}$ (b) $\frac{27}{2}$
(c) 180 (d) $\frac{5}{4}$

THIRD PROPORTION

(तृतीय अनुपात)

12. The third proportional to 81 and 27 is:

81 और 27 का तृतीयानुपाती (third proportional) क्या है?

SSC CHSL 26/05/2022 (Shift- 03)

- (a) 8 (b) 6
(c) 7 (d) 9

13. What is the third proportion to 15 and 24?

15 और 24 का तृतीयानुपात क्या है?

SSC CHSL 24/05/2022 (Shift- 01)

- (a) $38\frac{4}{5}$ (b) $37\frac{2}{5}$
(c) $38\frac{2}{5}$ (d) $37\frac{4}{5}$

14. The third proportional of two number $(a^2 - b^2)$ and $(a - b)$ is :

दो संख्याएँ $(a^2 - b^2)$ और $(a - b)$ का तृतीय अनुपात क्या होगा?

- (a) $\frac{a - b}{a + b}$ (b) $\frac{a + b}{a - b}$
(c) $\frac{a}{b}$ (d) $\frac{b}{a}$

SOME MIX TCS QUESTIONS

15. Fourth proportion to 12, 18 and 6 is same as the third proportion to k and 6. What is the value of k?

12, 18 और 6 का चतुर्थानुपात k और 6 के तृतीयानुपात के बराबर है। k का मान ज्ञात करें।

SSC CGL 16/08/2021(Shift- 03)

- (a) $3\sqrt{6}$ (b) 13.5
(c) 4 (d) 3

16. If p is the third proportional to 8, 20 and q is the fourth proportional to 3, 5, 24 , then find the value of $(2p + q)$.

यदि 8, 20 का तृतीयानुपाती p है और 3, 5, 24 का चतुर्थानुपाती q है, तो $(2p + q)$ का मान ज्ञात कीजिए।

SSC CGL 11/04/2022 (Shift- 03)

- (a) 140 (b) 126
(c) 90 (d) 104

17. What is the difference in the mean proportional between 1.8 and 3.2 and the third proportional to 5 and 3?

1.8 और 3.2 के बीच मध्यानुपात और 5 और 3 के तृतीयानुपात में अंतर ज्ञात करें।

SSC CGL 17/08/2021(Shift- 02)

- (a) 0.6 (b) 0.4
(c) 0.5 (d) 0.7

18. Find the ratio between the fourth proportional of 12, 16, 6 and the third proportional of 4, 6.

12, 16, 6 के चतुर्थानुपात और 4, 6 के तृतीयानुपात के मध्य अनुपात ज्ञात करें।

SSC CGL 18/08/2021(Shift- 01)

- (a) 11 : 5 (b) 3 : 2
(c) 4 : 3 (d) 8 : 9

19. Let x be the mean proportional of 25.6 and 32.4 and y be the third proportional of 32 and 48. Then, $3x : 2y = ?$

मान लीजिए कि x, 25.6 और 32.4 का मध्यानुपाती है और y, 32 एवं 48 का तृतीयानुपाती है। तब $3x : 2y = ?$

SSC MTS 20/08/2019 (Shift- 01)

- (a) 5 : 3 (b) 3 : 5
(c) 4 : 5 (d) 5 : 4

20. If x, 8 and 27 are in constant proportion, then what is the value of x?

यदि x, 8 और 27 निरंतर अनुपात में है, तो x का मान क्या है?

SSC MTS 20/08/2019 (Shift- 03)

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

(b) $\frac{8}{3}$

(c) $\frac{4}{3}$

(d) $\frac{64}{27}$

PROPORTION AFTER ADDITION OR SUBTRACTION

21. Which number should be added in 4, 10, 12 and 24 each to make these numbers in proportion.

4, 10, 12, 24 में प्रत्येक में कौन सी संख्या जोड़ी जानी चाहिए जिससे परिणामी संख्याएँ समानुपातिक हों?

- (a) 9 (b) 3
(c) 6 (d) 4

22. Which number when added to each of the numbers 6, 7, 15, 17 will make the resulting numbers proportional.

किस संख्या को 6, 7, 15, 17 के प्रत्येक संख्या में जोड़ा जाए की चारों संख्याएँ समानुपातिक हो जाएँ?

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

23. What is the least number subtracted from 14, 36, 20 and 54 so that these numbers become proportional?

14, 36, 20, 54 में प्रत्येक पद में से कम-से-कम क्या घटाया जाए कि ये संख्याएँ समानुपाती हो जाएँ?

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

24. When x is subtracted from each of 19, 28, 55 and 91, the numbers so obtained in this order are in proportion. What is the value of x ?

जब x को 19, 28, 55 और 91 में से प्रत्येक से घटाया जाता है, तो इस क्रम में प्राप्त संख्याएँ समानुपात में होती हैं। x का मान ज्ञात करें।

SSC CGL 13/08/2021(Shift- 01)

- (a) 8 (b) 7
(c) 9 (d) 5

25. If x is subtracted from each of 24, 40, 33 and 57, the numbers so obtained are in proportion. The ratio of $(5x + 12)$ to $(4x + 15)$ is

20, 40, 30 और 57 में से प्रत्येक से x घटाने पर प्राप्त संख्याएँ समानुपात में हैं। $(5x + 12)$ और $(4x + 15)$ का अनुपात ज्ञात करें।

SSC CGL 23/08/2021(Shift- 02)

- (a) 4 : 3 (b) 14 : 13
(c) 7 : 4 (d) 7 : 5

26. When x is subtracted from each of the numbers 54, 49, 22 and 21, the numbers so obtained are in proportion. The ratio of $(8x - 25)$ to $(7x - 26)$ is:

संख्याओं 54, 49, 22 और 21 में से प्रत्येक से x को घटाने पर प्राप्त संख्याएँ समानुपात में हैं। $(8x - 25)$ और $(7x - 26)$ का अनुपात ज्ञात करें।

SSC CGL 23/08/2021(Shift- 03)

- (a) 29 : 24 (b) 15 : 13
(c) 27 : 26 (d) 5 : 4

27. When x is added to each of 2, 3, 30 and 35, then the numbers obtained in this order, are in proportion. What is the mean proportional between $(x + 7)$ and $(x - 2)$?

जब x को 2, 3, 30 और 35 में जोड़ा जाता है तो इस क्रम में प्राप्त होने वाली संख्याएँ समानुपात में हैं। $(x + 7)$ तथा $(x - 2)$ के बीच मध्य समानुपाती ज्ञात करें।

SSC CGL, Tier II 11/09/2019

- (a) 7 (b) 4
(c) 6 (d) 5

28. What number must be added to each of the number 8, 13, 26 and 40 so that the number obtained in this order are in proportion?

किस संख्या को 8, 13, 26 और 40 में जोड़ा जाना चाहिए ताकि इस क्रम में प्राप्त संख्याएँ समानुपात में हों?

SSC CHSL, 16/10/2020 (Shift- 02)

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

Answer Key

1. (a)	2. (c)	3. (a)	4. (b)	5. (b)	6. (c)	7. (a)	8. (c)	9. (b)	10. (d)
11. (c)	12. (d)	13. (c)	14. (b)	15. (c)	16. (c)	17. (a)	18. (d)	19. (b)	20. (d)
21. (d)	22. (b)	23. (a)	24. (b)	25. (b)	26. (a)	27. (c)	28. (a)		