PROPORTION

समानुपात

PRACTISE SHEET

FOR ALL EXAMS

BY ADITYA RANJAN

PDF की विशेषताएं
INDIA में पहली बार

Maths By Aditys Ranjan

Rankers Gurukul

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

MATHS SPECIAL BATCH
में Enroll करने के लिए

DOWNLOAD
RG VIKRAMJEET APP

GET IT ON Google Play

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 proportion of 0.2, 0.12 and 0.3 is :
0.2, 0.12 और 0.3 का चतुर्थ अनुपात क्या है?
(a) 0.13 (b) 0.15
(c) 0.18 (d) 0.8

6. The fourth proportion of 0.12, 0.21 and 8 is :
0.12, 0.21 और 8 का चतुर्थ अनुपात क्या है?
(a) 89 (b) 56
(c) 14 (d) 17

7. The fourth proportional to 10, 12 and 15 is :
10, 12 और 15 का चौथा आनुपातिक है :
CHSL, 15/10/2020 (Evening shift)
(a) 24 (b) 22
(c) 18 (d) 20

When Two Numbers are Given

FIRST PROPORTION
(प्रथम अनुपात)

8. 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)

9. Find the mean proportional of 3.6 and 0.9?
3.6 और 0.9 का मध्य समानुपाती संख्या क्या है?
(a) 2.8 (b) 1.8
(c) 2.4 (d) 5.2

10. The mean proportional between $\left(3+\sqrt{2}\right)$ and $\left(12-\sqrt{32}\right)$ is :
$\left(3+\sqrt{2}\right)$ और $\left(12-\sqrt{32}\right)$ का मध्यानुपाती ज्ञात करें।
(a) $\sqrt{7}$ (b) 6
(c) $2\sqrt{7}$ (d) $\frac{15-3\sqrt{2}}{2}$

Maths by Aditya Ranjan sir

THIRD PROPORTION
(तृतीय अनुपात)

11. **The third proportional of two number 9 and 24 is :**
दो संख्याएँ 9 और 24 का तृतीय अनुपात क्या होगा?
(a) 39 (b) 48
(c) 72 (d) 64

12. **The third proportional of two number 4 and 28 is :**
दो संख्याएँ 4 और 28 का तृतीय अनुपात क्या होगा?
(a) 52 (b) 56
(c) 84 (d) 196

13. **The third proportional of two number $(a^2 - b^2)$ and $(a - b)$ is :**
दो संख्याएँ (a2 – b2) 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

14. **What is the ratio of the mean proportional between 4.8 and 10.8 and the third proportional to 0.4 and 2.4?**
4.8 तथा 10.8 के बीच माध्य समानुपाती तथा 0.4 और 2.4 के बीच तीसरे आनुपातिक का अनुपात ज्ञात करें।
SSC CGL 10 June, 2019 (Morning)
(a) 2 : 1 (b) 3 : 2
(c) 1 : 2 (d) 2 : 3

15. **What is the ratio between the fourth proportional of 3, 4, 9 and the mean proportional between 2 and 98?**
3, 4, 9 के चतुर्थ अनुपाती और 2 और 98 के मध्यानुपाती के बीच का अनुपात क्या है?
SSC CHSL 11 July, 2019 (Afternoon)
(a) 7 : 8 (b) 7 : 6
(c) 8 : 7 (d) 6 : 7

16. **What is the ratio of the third proportional to 0.4 and 0.8 to the mean proportional between 13.5 and 0.24?**
0.4 तथा 0.8 के तीसरे आनुपातिक और 13.5 तथा 0. 24 के बीच माध्य समानुपाती में क्या अनुपात होगा?
SSC CGL Tier II, 12 Sepember 2019
(a) 5 : 4 (b) 7 : 8
(c) 8 : 9 (d) 9 : 10

17. **What is the sum of the mean proportional between 10.8 and 4.8 and the third proportional of 2 and 4?**
10.8 तथा 4.8 के बीच माध्य समानुपाती तथा 2 और 4 के बीच के तीसरे आनुपातिक का योग क्या है?
SSC CPO 12 March, 2019 (Morning)
(a) 15.2 (b) 11.2
(c) 8.2 (d) 10.2

18. **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 = ?**
(a) 5 : 3 (b) 3 : 5
(c) 4 : 5 (d) 5 : 4
SSC MTS 20 August 2019 (Morning)

19. **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 August 2019 (Evening)
(a) $\frac{2}{3}$ (b) $\frac{8}{3}$
(c) $\frac{4}{3}$ (d) $\frac{64}{27}$

PROPORTION AFTER ADDITION OR SUBTRACTION

20. **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 हो?
(a) 9
(b) 3
(c) 6
(d) 4

21. **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 संख्याएँद समानुपातिक हो जाए?
(a) 5
(b) 3
(c) 6
(d) 4

Maths by Ajay Ranjan sir

22. **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 जाए?

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

23. **What should be subtracted from each number 3, 5, 6 and 7 that they are proportional each other?**

3, 5, 6, और **7** में से क्या घटाया जाए कि ये संख्याएँ एक-दूसरे के समानुपाती हो जाए?

(a) 5
(b) 6
(c) 9
(d) 8

24. **If x is subtracted from each of 23, 39, 32 and 56, the numbers so obtained in this order are in proportion. What is the mean proportional between (x + 4) and (3x + 1)?**

यदि **x** को 23ए 39ए 32 और 56 में से प्रत्येक से घटाया जाता है, तो प्राप्त होने वाली संख्याएँ समानुपात में आती है। **(x + 4)** और **(3x + 1)** के बीच मध्य आनुपातिक ज्ञात करें।

SSC CGL, 4 June 2019 (Afternoon)

(a) 15
(b) 10
(c) 12
(d) 14

25. **When x is subtracted from each of 21, 22, 60 and 64, the numbers so obtained, in this order are in proportion. What is the mean proportional between (x + 1) and (7x + 8)?**

जब **x** को 21, 22, 60 तथा 64 में से घटाया जाता है, तो इस प्रकार प्राप्त संख्याएँ समानुपात में है। **(x + 1)** तथा **(7x + 8)** के बीच माध्य समानुपाती ज्ञात करें।

SSC CGL, 6 June 2019 (Morning)

(a) 27
(b) 18
(c) 24
(d) 21

26. **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 है। **(x + 7)** तथा **(x + 2)** के बीच मध्य समानुपाती ज्ञात करें।

SSC CGL, Tier II 11 September 2019

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

27. **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 हो?

SSC CHSL,16/10/2020 (Afternoon)

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

Answer Key

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