

MATHS

NCERT - NCERT Mathematics(Bengali)

অনুপাত

Example

1. সুপ্রিয়াদের শ্রেণিতে 30 জন ছেলে এবং 20 জন মেয়ে আছে | সুপ্রিয়াদের শ্রেণিতে ছেলে ও মেয়ের সংখ্যার অনুপাত কত দেখো |



Watch Video Solution

2. একটি টিকটিকির দৈর্ঘ্য 25 সেমি ও একটি কুমিরের দৈর্ঘ্য 4 মিটার। ওদের দৈর্ঘ্যের অনুপাত বের করো।



Watch Video Solution

3. দৈর্ঘ্য ও প্রস্থের অনুপাত একই রেখে বিভিন্ন মাপের আয়তাকার চিত্র তৈরি করো - একটি আয়তক্ষেত্রের জমির দৈর্ঘ্য ও প্রস্থের অনুপাত যদি 5:3 হয়, তবে আয়তক্ষেত্রের দৈর্ঘ্য ও প্রস্থ কী কী হতে পারে দেখো।



Watch Video Solution

4. দৈর্ঘ্য ও প্রস্থের অনুপাত একই রেখে বিভিন্ন মাপের আয়তাকার চিত্র তৈরি করো - একটি আয়তক্ষেত্রাকার জমির দৈর্ঘ্য ও প্রস্থের অনুপাত 5:2 , দৈর্ঘ্য 20 মিটার হলে জমিটির প্রস্থ কত মিটার হিসাব করো ।



Watch Video Solution

5. ফরিদের বন্ধু সুহানের আয়তক্ষেত্রাকার জমির দৈর্ঘ্য 15 মিটার । সেই জমিতে বালি ফেলতে হবে 10 কিগ্রা ।

তাহলে আমরা আয়তক্ষেত্রকার জমির দৈর্ঘ্যের সঙ্গে বালির পরিমাণের তুলনা করো।



Watch Video Solution

6. ছাদ ঢালাই -এর সময় বালি, সিমেন্ট ও স্টোনচিপ মেশাতে, যদি 1 কড়া সিমেন্টের সঙ্গে 5 কড়া বালি ও 2 কড়া স্টোনচিপ মেশানো হয়, তাহলে বালি , সিমেন্ট ও স্টোনচিপের পরিমাণের অনুপাত হবে ____ : ____ : ____।



Watch Video Solution

7. আমার বাবার বয়স 48 বছর , মায়ের বয়স 42 বছর ,
দাদার বয়স 15 বছর এবং আমার বয়স 12 বছর | তাই বাবা
, মা , দাদা ও আমার বয়সের 48:42:15:12 অনুপাত
অর্থাৎ ____ : ____ : ____ : ____ |



[Watch Video Solution](#)

8. 1 কিগ্রা চালের দাম 40 টাকা ও 1 কিগ্রা ডালের দাম
100 টাকা | চাল ও ডালের দামের অনুপাত কত হবে
হিসাব করো |



[Watch Video Solution](#)

9. 1 টি পেনসিলের দাম 3 টাকা ও 1 টি লজেন্সের দাম 50 পয়সা | 1 টি পেনসিল ও 1 টি লজেন্সের দামের অনুপাত হিসাব করে লেখো |



[Watch Video Solution](#)

10. একটি আধুলি , একটি এক টাকা ও একটি দু-টাকার মুদ্রার মূল্যের অনুপাত লেখো |



[Watch Video Solution](#)

11. উমার বয়স 12 বছর 6 মাস , রাতুলের বয়স 12 বছর 4 মাস ও নুরজাহানের বয়স 12 বছর হলে , ওদের তিনজনের বয়সের অনুপাত কত লেখো |



[Watch Video Solution](#)

12. সমকোণী সমদ্বিবাহু ত্রিভুজের কোণগুলির অনুপাত কত লেখো |



[Watch Video Solution](#)

13. সমবাহু ত্রিভুজের কোণগুলির অনুপাত কত লেখো |



Watch Video Solution

14. পুলকবাবু ও মানিকবাবুর বয়সের অনুপাত $7:9$,
মানিকবাবুর বয়স 72 বছর হলে পুলকবাবুর বয়স হিসাব
করে লেখো |



Watch Video Solution

15. দুটি বইয়ের দামের অনুপাত $2:5$, প্রথম বইটির দাম
32.20 টাকা হলে , দ্বিতীয় বইটির দাম হিসাব করে লেখো
|



Watch Video Solution

16. নীচের অনুপাতটিকে পূর্ণসংখ্যার অনুপাতে পরিণত
করো ও তার ব্যস্ত অনুপাত লেখো : 2.5 : 12.5



Watch Video Solution

17. নীচের অনুপাতটিকে পূর্ণসংখ্যার অনুপাতে পরিণত
করো ও তার ব্যস্ত অনুপাত লেখো : $\frac{5}{8} : \frac{7}{16}$



Watch Video Solution

18. নীচের অনুপাতটিকে পূর্ণসংখ্যার অনুপাতে পরিণত
করো ও তার ব্যস্ত অনুপাত লেখো : $0.7 : 0.49$



[Watch Video Solution](#)

19. নীচের অনুপাতটিকে পূর্ণসংখ্যার অনুপাতে পরিণত
করো ও তার ব্যস্ত অনুপাত লেখো : $\frac{2}{5} : \frac{3}{4}$



[Watch Video Solution](#)

20. নীচের অনুপাতটিকে পূর্ণসংখ্যার অনুপাতে পরিণত
করো ও তার ব্যস্ত অনুপাত লেখো : $22 : 4\frac{5}{7}$



Watch Video Solution

21. নীচের অনুপাতটিকে পূর্ণসংখ্যার অনুপাতে পরিণত
করো ও তার ব্যস্ত অনুপাত লেখো : $\frac{7}{15} : \frac{3}{20}$



Watch Video Solution

22. নীচের অনুপাতটিকে পূর্ণসংখ্যার অনুপাতে পরিণত
করো ও তার ব্যস্ত অনুপাত লেখো : $1\frac{2}{5} : \frac{7}{10}$



Watch Video Solution

23. নীচের অনুপাতটিকে পূর্ণসংখ্যার অনুপাতে পরিণত
করো ও তার ব্যস্ত অনুপাত লেখো : 4.4 : 5.61



[Watch Video Solution](#)

24. নীচের অনুপাতটির মিশ্র অনুপাত নির্ণয় করো এবং
মিশ্র অনুপাতটি গুরু অনুপাত , লঘু অনুপাত না
সম্যানুপাত তা লেখো : 8 : 6, 3 : 6 ও 26 : 13



[Watch Video Solution](#)

25. নীচের অনুপাতটির মিশ্র অনুপাত নির্ণয় করো এবং মিশ্র অনুপাতটি গুরু অনুপাত , লঘু অনুপাত না সম্যানুপাত তা লেখো : $\frac{7}{5} : 3$, $\frac{5}{7} : 1\frac{1}{16}$ ও $3 : 16$



[Watch Video Solution](#)

26. নীচের অনুপাতটির মিশ্র অনুপাত নির্ণয় করো এবং মিশ্র অনুপাতটি গুরু অনুপাত , লঘু অনুপাত না সম্যানুপাত তা লেখো : $8 : 5$, $7 : 12$ ও $22 : 13$



[Watch Video Solution](#)

27. নীচের অনুপাতটির মিশ্র অনুপাত নির্ণয় করো এবং মিশ্র অনুপাতটি গুরু অনুপাত , লঘু অনুপাত না সম্যানুপাত তা লেখো : $\frac{2}{3} : 5, \frac{7}{8} : 2$



[Watch Video Solution](#)

28. রীতা 100 টি অঙ্কের মধ্যে 60 টি সঠিক করেছে ।
বিনয় ওই অঙ্কের 80 টির মধ্যে 50 টি সঠিক করেছে ।
অনুপাতে প্রকাশ করে দেখো কে বেশি অঙ্ক ঠিক করেছে ।



[Watch Video Solution](#)

29. এবছরে মাধ্যমিক পরীক্ষায় আমাদের বিদ্যালয়ে 150 জনের পরীক্ষার্থীর মধ্যে 100 জন গ্রেড-A পেয়ে উত্তীর্ণ হয়েছে | পাশের বিদ্যালয়ে 100 জন পরীক্ষার্থীর মধ্যে 80 জন গ্রেড-A পেয়ে উত্তীর্ণ হয়েছে | এবছর মাধ্যমিকে কোন বিদ্যালয় গ্রেড-A পেয়ে ভালো ফল করেছে তা অনুপাতে প্রকাশ করে বের করো |



[Watch Video Solution](#)

30. দুটি বাড়ির দামের অনুপাত 4:3 এবং দ্বিতীয়টির দাম 4,20,000 টাকা | প্রথম বাড়িটির দাম কত হিসাব করো |

প্রথম বাড়িটির দাম যদি 70,000 টাকা বেশি হতো, তবে তাদের দামের অনুপাত কত হতো দেখো।



[Watch Video Solution](#)

31. 360 টাকা পিঙ্কু, কাকলি ও আমিনের মধ্যে এমনভাবে ভাগ করো যেন তাদের প্রাপ্ত অর্থের অনুপাত 2:3:7 হয়। কে কত টাকা পেল দেখো।



[Watch Video Solution](#)

32. সুচিত্রার ক্লাসে ছাত্র ও ছাত্রীর সংখ্যার অনুপাত $4:3$,
ক্লাসে মোট ছাত্রছাত্রীর সংখ্যা 63 জন হলে ক্লাসে কতজন
ছাত্র ও কতজন ছাত্রী আছে হিসাব করো | কিছুদিন পরে
আরও 3 জন ছাত্রী ভরতি হলো | এখন সুচিত্রার ক্লাসে
ছাত্র ও ছাত্রীর সংখ্যার অনুপাত কত হলো হিসাব করো |



Watch Video Solution

33. গত বছরে রসকুন্ডু গ্রামে সাক্ষর ও অসাক্ষর পরিচয়হীন
লোকের সংখ্যার অনুপাত ছিল $4:1$ | গ্রামের মোট

জনসংখ্যা 6550 জন হলে সাক্ষর ও অসাক্ষর পরিচয়হীন
লোকের সংখ্যা কত ছিল দেখো।



[Watch Video Solution](#)

Exercise

1. বৃত্তের পরিধি ও ব্যাসের অনুপাত $22:7$, যে বৃত্তের
ব্যাসের দৈর্ঘ্য 2 মিটার 1 ডেসিমিটার , সেই বৃত্তের পরিধি
হিসাব করে লেখো।



[Watch Video Solution](#)

2. আমাদের সপ্তম শ্রেণিতে 150 জনের মধ্যে 90 জন ও ষষ্ঠ শ্রেণিতে 140 জনের মধ্যে 80 জন অঙ্কন প্রতিযোগিতায় নাম দিয়েছে | অনুপাতে প্রকাশ করে দেখো কোণ শ্রেণিতে প্রতিযোগী বেশি ?



[Watch Video Solution](#)

3. দুটি সংখ্যার অনুপাত 5:7 এবং সংখ্যা দুটির গ.সা.গু. 13 হলে সংখ্যা দুটি কী কী ?



[Watch Video Solution](#)

4. 2:5, 7:8 ও 3:4 অনুপাতগুলির মিশ্র অনুপাত কী হবে ?



[Watch Video Solution](#)

5. মিশ্র অনুপাত নির্ণয় করো : 5:9, 8:12 ও 7:3



[Watch Video Solution](#)

6. মিশ্র অনুপাত নির্ণয় করো : 1.2:5, 3.5:7 ও 6:4



[Watch Video Solution](#)

7. মিশ্র অনুপাত নির্ণয় করো : $\frac{3}{5} : 2$, $\frac{5}{6} : 3$ এবং $4 : 5$



[Watch Video Solution](#)

8. নীচের অনুপাতটিকে লঘিষ্ঠ আকারে পরিণত করো ও
প্রত্যেকটি অনুপাতের ব্যস্ত অনুপাত লেখো : $12 : 15$



[Watch Video Solution](#)

9. নীচের অনুপাতটিকে লঘিষ্ঠ আকারে পরিণত করো ও
প্রত্যেকটি অনুপাতের ব্যস্ত অনুপাত লেখো : $36 : 54$



[Watch Video Solution](#)

10. নীচের অনুপাতটিকে লঘিষ্ঠ আকারে পরিণত করো ও প্রত্যেকটি অনুপাতের ব্যস্ত অনুপাত লেখো : 75 : 120



[Watch Video Solution](#)

11. নীচের অনুপাতটিকে লঘিষ্ঠ আকারে পরিণত করো ও প্রত্যেকটি অনুপাতের ব্যস্ত অনুপাত লেখো : 169 : 221



[Watch Video Solution](#)

12. নীচের অনুপাতটিকে লঘিষ্ঠ আকারে পরিণত করো ও
প্রত্যেকটি অনুপাতের ব্যস্ত অনুপাত লেখো : $9xy:12xy$



[Watch Video Solution](#)

13. নীচের অনুপাতটিকে লঘিষ্ঠ আকারে পরিণত করো ও
প্রত্যেকটি অনুপাতের ব্যস্ত অনুপাত লেখো : $429:663$



[Watch Video Solution](#)

14. নীচের অনুপাতটিকে লঘিষ্ঠ আকারে পরিণত করো ও
প্রত্যেকটি অনুপাতের ব্যস্ত অনুপাত লেখো : $3b : 12c$



Watch Video Solution

15. নীচের অনুপাতটিকে লঘিষ্ঠ আকারে পরিণত করো ও
প্রত্যেকটি অনুপাতের ব্যস্ত অনুপাত লেখো :
 $25xyz : 625xyz$



Watch Video Solution

16. 640 টাকা বিশু ও অপর্ণার মধ্যে 5:3 অনুপাতে ভাগ করে দিই | কাকে কত টাকা দেব হিসাব করো |



[Watch Video Solution](#)

17. এক বিশেষ প্রকার ইস্পাতে লোহা ও কার্বনের অনুপাত 49:1 হলে , হিসাব করে দেখো এইপ্রকার 250 কুইন্টাল ইস্পাতে কত কুইন্টাল লোহা আছে |



[Watch Video Solution](#)

18. কোনো বিদ্যালয়ে 143 জন ছাত্রীর মধ্যে শুধুমাত্র গান করতে পারা ও নাচ করতে পারা ছাত্রীসংখ্যার অনুপাত 9:2 , যদি আরও 3 জন ছাত্রী গান করতে আসে, তবে গান করতে পারা ও নাচ করতে পারা ছাত্রীসংখ্যার অনুপাত কত হিসাব করে দেখো।



Watch Video Solution

19. 240 মিলিলি ডেটল-জলে জল ও ডেটলের আয়তনের অনুপাত 1:3 , এর সঙ্গে আরও 60 মিলিলি

জল মেশালে জল ও ডেটলের আয়তনের অনুপাত কত হবে হিসাব করো।



[Watch Video Solution](#)

20. এক ব্যক্তির মাসিক আয় 24,750 টাকা। তিনি 750 টাকা বাড়ি ভাড়া দেন এবং বাকি টাকা 3:1 অনুপাতে সংসার খরচ ও ছেলেমেয়েদের শিক্ষার জন্য খরচ করেন। তিনি কত টাকা সংসারে খরচ করেন দেখো।



[Watch Video Solution](#)

21. বিবেকানন্দ যুব পাঠাগার কোনো এক বছর 74,350 টাকা সরকারি অনুদান পেল, 4,350 টাকা চাঁদা আদায় করল এবং পুরোনো কাগজপত্র ইত্যাদি বিক্রি করে পেল 1,300 টাকা | যদি সব টাকাই নতুন বই কিনতে, পুরোনো বই বাঁধাতে এবং পাঠাগারের কর্মচারীদের বেতন দিতে 15:3:2 অনুপাতে খরচ করা হয়, তবে হিসাব করে দেখো কত টাকার নতুন বই কেনা হয়েছিল |



Watch Video Solution

22. কোনো এক ট্রেনিং সেন্টারে 1050 জন ব্যক্তি ট্রেনিং নিতে এসেছেন | তাদের তিনটি বড়ো হলঘরে $11:3:3\frac{1}{2}$ অনুপাতে বসতে দেওয়া হয়েছে | প্রতি হলঘরে কতজন বসবেন হিসাব করো |



[Watch Video Solution](#)

23. 12,100 টাকা মধু, মানস, কুস্তল ও ইন্দ্র মध्ये $2:3:4:2$ অনুপাতে ভাগ করে দিলে কে কত টাকা পাবে হিসাব করে দেখো |



[Watch Video Solution](#)

24. ABC ত্রিভুজের তিনটি কোণের সমষ্টি 180° ,
 $\angle BAC$, $\angle ABC$ ও $\angle ACB$ -এর অনুপাত 3:5:10 ,
যদি $\angle BAC$ -এর মান 10° কম এবং $\angle ABC$ -এর মান
 10° বেশি হয়, কোণ তিনটির অনুপাত কত হবে হিসাব
করো |



[Watch Video Solution](#)

25. 9,000 টাকা তিন বন্ধুর মধ্যে এমনভাবে ভাগ করে
দিয়ে যেন প্রথম বন্ধু যা পায়, দ্বিতীয় বন্ধু তার দ্বিগুন পায়

এবং তৃতীয় বন্ধু প্রথম দুই বন্ধুর প্রাপ্য মোট টাকার অর্ধেক
পায় | কে কত টাকা পায় হিসাব করে লেখো |



[Watch Video Solution](#)

26. আমাদের গ্রামের রাস্তা তৈরির জন্য পরপর চার
বছরের খরচের অনুপাত যদি $2:4:3:2$ হয় এবং ওই চার
বছরে যদি 132 লক্ষ টাকা খরচ হয়, তবে হিসাব করে
দেখো দ্বিতীয় বছরে কত টাকা খরচ হয়েছে | প্রথম ও
তৃতীয় বছরে মোট কত টাকা খরচ হয়েছে হিসাব করো |



[Watch Video Solution](#)

27. বিনয়বাবু তার অবসর গ্রহণের সময়ে এককালীন 1,96,150 টাকা পেলেন | তিনি 20,000 টাকা বিদ্যালয়ের গ্রন্থাগারে দান করলেন এবং বাকি টাকা তিনি তার স্ত্রী, পুত্র ও কন্যার মধ্যে 5 : 4 : 4 অনুপাতে ভাগ করে দিলেন | হিসাব করে দেখো তিনি কাকে কত টাকা দিলেন |



[Watch Video Solution](#)

28. আমিনুরচাচা তাঁর 35 কাঠা জমিতে 4 : 3 অনুপাতে বেগুন ও পটল চাষ করেছেন | প্রতি কাঠায় বেগুন থেকে 150 টাকা ও প্রতি কাঠায় পটল থেকে 125 টাকা লাভ

করলেন | আমিনুরচাচার মোট জমি থেকে বেগুন ও
পটল চাষ করে লাভের পরিমাণের অনুপাত হিসাব করো |



Watch Video Solution