



MATHS

BOOKS - CHHAYA MATHS (BENGALI)

ঘনফল নির্ণয়

Example

1. নীচের সংখ্যাগুলির মধ্যে কোন কোন সংখ্যা পূর্ণঘনসংখ্যা খুঁজে লেখো -125,500,64,7³,729,968



Watch Video Solution

2. 8 -এর ঘনমূল খোঁজো |



Watch Video Solution

3. 64 -এর ঘনমূল খাঁজো |

 [Watch Video Solution](#)

4. 125 -এর ঘনমূল খাঁজো |

 [Watch Video Solution](#)

5. 729 -এর ঘনমূল খাঁজো |

 [Watch Video Solution](#)

6. নীচের সংখ্যাগুলির মধ্যে কোনটি পূর্ণঘন সংখ্যা নয় লেখো : (i) 216, (ii)343,
(iii)1024, (iv)324, (v)1744, (vi)1372

 [Watch Video Solution](#)

7. দেবনাথ একটি আয়তঘন তৈরি করেছে যার দৈর্ঘ্য , প্রস্থ ও উচ্চতা যথাক্রমে 4 সেমি , 3 সেমি ও 3 সেমি | হিসাব করে দেখো এইরকম কতগুলো আয়তঘন জুড়ে দেবনাথ ঘনক তৈরি করতে পারবে |



[Watch Video Solution](#)

8. নীচের সংখ্যাটিকে ক্ষুদ্রতম কোন ধনাত্মক সংখ্যা দিয়ে গুন্ করলে গুনফল পূর্ণঘন সংখ্যা হবে হিসাব করে লেখো : 675



[Watch Video Solution](#)

9. নীচের সংখ্যাটিকে ক্ষুদ্রতম কোন ধনাত্মক সংখ্যা দিয়ে গুন্ করলে গুনফল পূর্ণঘন সংখ্যা হবে হিসাব করে লেখো : 200



[Watch Video Solution](#)

10. নীচের সংখ্যাটিকে ক্ষুদ্রতম কোন ধনাত্মক সংখ্যা দিয়ে গুন্ করলে গুনফল পূর্ণঘন সংখ্যা হবে হিসাব করে লেখো : 108

 [Watch Video Solution](#)

11. নীচের সংখ্যাটিকে ক্ষুদ্রতম কোন ধনাত্মক সংখ্যা দিয়ে গুন্ করলে গুনফল পূর্ণঘন সংখ্যা হবে হিসাব করে লেখো : 121

 [Watch Video Solution](#)

12. নীচের সংখ্যাটিকে ক্ষুদ্রতম কোন ধনাত্মক সংখ্যা দিয়ে গুন্ করলে গুনফল পূর্ণঘন সংখ্যা হবে হিসাব করে লেখো : 1225

 [Watch Video Solution](#)

13. নীচের সংখ্যাটিকে ক্ষুদ্রতম কোন ধনাত্মক সংখ্যা দিয়ে ভাগ করলে ভাগফল পূর্ণঘন সংখ্যা হবে হিসাব করে লেখো : 7000





[Watch Video Solution](#)

14. নীচের সংখ্যাটিকে ক্ষুদ্রতম কোন ধনাত্মক সংখ্যা দিয়ে ভাগ করলে ভাগফল পূর্ণঘন সংখ্যা হবে হিসাব করে লেখো : 2662



[Watch Video Solution](#)

15. নীচের সংখ্যাটিকে ক্ষুদ্রতম কোন ধনাত্মক সংখ্যা দিয়ে ভাগ করলে ভাগফল পূর্ণঘন সংখ্যা হবে হিসাব করে লেখো : 4394



[Watch Video Solution](#)

16. নীচের সংখ্যাটিকে ক্ষুদ্রতম কোন ধনাত্মক সংখ্যা দিয়ে ভাগ করলে ভাগফল পূর্ণঘন সংখ্যা হবে হিসাব করে লেখো : 6750



[Watch Video Solution](#)

17. নীচের সংখ্যাটিকে ক্ষুদ্রতম কোন ধনাত্মক সংখ্যা দিয়ে ভাগ করলে ভাগফল পূর্ণঘন সংখ্যা হবে হিসাব করে লেখো : 675

 [Watch Video Solution](#)

18. নীচের পূর্ণঘনসংখ্যাটিকে মৌলিক উৎপাদকে বিশ্লেষণ করো ও ঘনমূল লেখো : 512

 [Watch Video Solution](#)

19. নীচের পূর্ণঘনসংখ্যাটিকে মৌলিক উৎপাদকে বিশ্লেষণ করো ও ঘনমূল লেখো : 1728

 [Watch Video Solution](#)

20. নীচের পূর্ণঘনসংখ্যাটিকে মৌলিক উৎপাদকে বিশ্লেষণ করো ও ঘনমূল লেখো : 5832

 [Watch Video Solution](#)

21. নীচের পূর্ণঘনসংখ্যাটিকে মৌলিক উৎপাদকে বিশ্লেষণ করো ও ঘনমূল লেখো : 15625

 [Watch Video Solution](#)

22. নীচের পূর্ণঘনসংখ্যাটিকে মৌলিক উৎপাদকে বিশ্লেষণ করো ও ঘনমূল লেখো : 10648

 [Watch Video Solution](#)

23. $(x + 2)^3$ কে সমাধান করে কি পাই দেখাও |

 [Watch Video Solution](#)

24. অভেদের সাহায্যে $(2x + 7)^3$ এর বিস্তার করো |

 [Watch Video Solution](#)

25. অভেদের সাহায্যে নীচের বীজগাণিতিক সংখ্যামালার ঘন নির্ণয় করো : $3x+2$



Watch Video Solution

26. অভেদের সাহায্যে বীজগাণিতিক সংখ্যামালাটির গুনফল নির্ণয় করো :

$$(p - 2q)(p^2 + 2pq + 4q^2)$$



Watch Video Solution

27. অভেদের সাহায্যে বীজগাণিতিক সংখ্যামালাটির গুনফল নির্ণয় করো :

$$(x^2 - 1)(x^4 + x^2 + 1)$$



Watch Video Solution

28. অভেদের সাহায্যে বীজগাণিতিক সংখ্যামালাটির গুনফল নির্ণয় করো :

$$2x \left\{ (4x - 3)^2 + (4x - 3)(2x - 3) + (2x - 3)^2 \right\}$$



Watch Video Solution

29. অভেদের সাহায্যে নীচের বীজগাণিতিক সংখ্যামালাটিকে উৎপাদকে বিশ্লেষণ করো :

$$\frac{a^3}{p^3} - c^3$$

 Watch Video Solution

30. মান নির্ণয় করো : $64^{-\frac{1}{3}} \cdot 64^{\frac{1}{3}} - 343^{\frac{2}{3}}$

 Watch Video Solution

31. অভেদের সাহায্যে নীচের বীজগাণিতিক সংখ্যামালাটিকে উৎপাদকে বিশ্লেষণ করো :

$$(x + 2)^3 - (x - 2)^3$$

 Watch Video Solution

32. অভেদের সাহায্যে নীচের বীজগাণিতিক সংখ্যামালাটিকে উৎপাদকে বিশ্লেষণ করো :

$$8m^3 + 12m^2n + 6mn^2 + 2n^3$$

 Watch Video Solution

33. অভেদের সাহায্যে নীচের বীজগাণিতিক সংখ্যামালাটিকে উৎপাদকে বিশ্লেষণ করো :

$$a^3 - 9b^3 + (a + b)^3$$

 [Watch Video Solution](#)

34. সরল করো [সূত্রের সাহায্যে] : $(a + b)(a - b)(a^2 + ab + b^2)(a^2 - ab + b^2)$

 [Watch Video Solution](#)

35. সরল করো [সূত্রের সাহায্যে] : $(a - 2b)(a^2 + 2ab + 4b^2)(a^3 + 8b^3)$

 [Watch Video Solution](#)

36. সরল করো [সূত্রের সাহায্যে] : $(4a^2 - 9)(4a^2 - 6a + 9)(4a^2 + 6a + 9)$

 [Watch Video Solution](#)

37. সরল করো [সূত্রের সাহায্যে] :

$$(x - y)(x^2 + xy + y^2) + (y - z)(y^2 + yz + z^2) + (z - x)(z^2 + zx + x^2)$$

 [Watch Video Solution](#)

38. সরল করো [সূত্রের সাহায্যে] :

$$(x + 1)(x^2 - x + 1) + (2x - 1)(4x^2 + 2x + 1) - (x - 1)(x^2 + x + 1)$$

 [Watch Video Solution](#)

39. $x + \frac{1}{x} = -1$ হলে $(x^3 - 1)$ -এর মান কী হবে হিসাব করে লেখো।

 [Watch Video Solution](#)

Exercise

1. অভেদের সাহায্যে নীচের বীজগাণিতিক সংখ্যামালার ঘন নির্ণয় করো : $2y+3$



Watch Video Solution

2. অভেদের সাহায্যে নীচের বীজগাণিতিক সংখ্যামালার ঘন নির্ণয় করো : $x^2 + 2$



Watch Video Solution

3. অভেদের সাহায্যে নীচের বীজগাণিতিক সংখ্যামালার ঘন নির্ণয় করো : $x+y+z$



Watch Video Solution

4. অভেদের সাহায্যে $(11)^3$ এর মান নির্ণয় করো |



Watch Video Solution

5. অভেদের সাহায্যে $(15)^3$ এর মান নির্ণয় করো |



Watch Video Solution

6. অভেদের সাহায্যে $(101)^3$ এর মান নির্ণয় করো।

 [Watch Video Solution](#)

7. অভেদের সাহায্যে $(210)^3$ এর মান নির্ণয় করো।

 [Watch Video Solution](#)

8. অভেদের সাহায্যে $(2 - x)^3$ এর বিস্তার করো এবং এর মান নির্ণয় করো।

 [Watch Video Solution](#)

9. অভেদের সাহায্যে $\left(2x - \frac{1}{3y}\right)^3$ এর বিস্তার করো এবং এর মান নির্ণয় করো।

 [Watch Video Solution](#)

10. অভেদের সাহায্যে $(a - b - c)^3$ এর বিস্তার করো এবং এর মান নির্ণয় করো।



 Watch Video Solution

11. অভেদের সাহায্যে $(99)^3$ এর বিস্তার করো এবং এর মান নির্ণয় করো।

 Watch Video Solution

12. অভেদের সাহায্যে নীচের সংখ্যামালাগুলির মান খাঁজো :

$$5.73 \times 5.73 \times 5.73 - 3 \times 5.73 \times 5.73 \times 3.73 + 3 \times 5.73 \times 3.73 \times 3.73 - 3.$$

 Watch Video Solution

13. সরল করো : $(a - 2b + c)^3 - (a - 2b)^3 - 3c(a - 2b + c)(a - 2b)$

 Watch Video Solution

14. $3x + \frac{3}{x} = 2$ হলে $x^3 + \frac{1}{x^3} + 2$ -এর মান লেখো।

 Watch Video Solution

15. $(2p - 3q) = 10$ এবং $(8p^3 - 27q^3) = 100$ হলে pq -এর মান কী হবে হিসাব করে লেখো |

 [Watch Video Solution](#)

16. $x - \frac{1}{9x} = 1$ হলে $27x^3 - \frac{1}{27x^3}$ -এর মান কী হবে হিসাব করে লেখো |

 [Watch Video Solution](#)

17. অভেদের সাহায্যে নীচের প্রশ্নটি সমাধান করো : $x-y=2$ হলে $x^3 - y^3 - 6xy$ -এর মান হিসাব করে লেখো |

 [Watch Video Solution](#)

18. অভেদের সাহায্যে নীচের প্রশ্নটি সমাধান করো : $a + b = -\frac{1}{3}$ হলে প্রমাণ করো
 $a^3 + b^3 - ab = -\frac{1}{27}$

 [Watch Video Solution](#)

19. অভেদের সাহায্যে নীচের প্রশ্নটি সমাধান করো : $x+y=2$ এবং $\frac{1}{x} + \frac{1}{y} = 2$ হলে $x^3 + y^3$ এর মান হিসাব করে লেখো।

 Watch Video Solution

20. অভেদের সাহায্যে নীচের প্রশ্নটি সমাধান করো : $\frac{x^2 - 1}{x} = 2$ হলে $\frac{x^6 - 1}{x^3}$ -এর মান হিসাব করে লেখার চেষ্টা করো।

 Watch Video Solution

21. $x + \frac{1}{x} = 5$ হলে $x^3 + \frac{1}{x^3}$ -এর মান হিসাব করে লেখো।

 Watch Video Solution

22. $x=y+z$ হলে $x^3 - y^3 - z^3 - 3xyz$ -এর মান হিসাব করে লেখো।

 Watch Video Solution

23. $xy(x+y)=m$ হলে $x^3 + y^3 + 3m = \frac{m^3}{x^3y^3}$ প্রমাণ করার চেষ্টা করো।

 [Watch Video Solution](#)

24. $2x + \frac{1}{3x} = 4$ হলে প্রমাণ করার চেষ্টা করো $27x^3 + \frac{1}{8x^3} = 189$

 [Watch Video Solution](#)

25. $2a - \frac{2}{a} + 1 = 0$ হলে, $a^3 - \frac{1}{a^3} + 2$ -এর মান হিসাব করে লেখো।

 [Watch Video Solution](#)

26. $a^3 + b^3 + c^3 = 3abc$ হলে $(a+b+c)$ -এর মান হিসাব করে লেখো $(a \neq b \neq c)$ ।

 [Watch Video Solution](#)

27. যদি $m+n=5$ এবং $mn=6$ হয় তবে $(m^2 + n^2)(m^3 + n^3)$ -এর মান হিসাব করে লেখো |

 [Watch Video Solution](#)

28. অভেদের সাহায্যে উৎপাদকে বিশ্লেষণ করো : $8x^3 + 729y^3$

 [Watch Video Solution](#)

29. অভেদের সাহায্যে গুনফল নির্ণয় করো : $(7 + 3x)(49 - 21x + 9x^2)$

 [Watch Video Solution](#)

30. অভেদের সাহায্যে গুনফল নির্ণয় করো : $(x^2 + y^2)(x^4 - x^2y^2 + y^4)$

 [Watch Video Solution](#)

31. অভেদের সাহায্যে গুণফল নির্ণয় করো :

$$(2a + 3) \left\{ (a + 2)^2 - (a + 2)(a + 1) + (a + 1)^2 \right\}$$

 [Watch Video Solution](#)

32. অভেদের সাহায্যে নীচের বীজগাণিতিক সংখ্যামালাটিকে উৎপাদকে বিশ্লেষণের চেষ্টা করো : $x^3 + 125$

 [Watch Video Solution](#)

33. অভেদের সাহায্যে নীচের বীজগাণিতিক সংখ্যামালাটিকে উৎপাদকে বিশ্লেষণের চেষ্টা করো : $p^3q^3 + 1$

 [Watch Video Solution](#)

34. অভেদের সাহায্যে নীচের বীজগাণিতিক সংখ্যামালাটিকে উৎপাদকে বিশ্লেষণের চেষ্টা করো : $(a - b)^3x^3 + 216$





Watch Video Solution

35. অভেদের সাহায্যে নীচের বীজগাণিতিক সংখ্যামালাটিকে উৎপাদকে বিশ্লেষণের চেষ্টা করো : $8y^3 + 125z^3$



Watch Video Solution

36. অভেদের সাহায্যে নীচের বীজগাণিতিক সংখ্যামালাটিকে উৎপাদকে বিশ্লেষণের চেষ্টা করো : $a^3b^3 + c^3d^3$



Watch Video Solution

37. $(27a^3 - 64)$ - কে অভেদের সাহায্যে উৎপাদকে বিশ্লেষণ করো ।



Watch Video Solution

38. $a + \frac{9}{a} = 3$ হলে $(a^3 + 27)$ -এর মান কী হবে হিসাব করে লেখো ।



 Watch Video Solution

39. $\frac{a}{b} + \frac{b}{a} = 1$ হলে $(a^3 + b^3)$ -এর মান কী হবে হিসাব করে লেখো।

 Watch Video Solution

40. নীচের বীজগাণিতিক সংখ্যামালাটিকে উৎপাদকে বিশ্লেষণ করো : $1000a^3 + 27b^6$

 Watch Video Solution

41. নীচের বীজগাণিতিক সংখ্যামালাটিকে উৎপাদকে বিশ্লেষণ করো : $1 - 216z^3$

 Watch Video Solution

42. নীচের বীজগাণিতিক সংখ্যামালাটিকে উৎপাদকে বিশ্লেষণ করো : $m^4 - m$

 Watch Video Solution

43. নীচের বীজগাণিতিক সংখ্যামালাটিকে উৎপাদকে বিশ্লেষণ করো : $192a^3 + 3$



Watch Video Solution

44. নীচের বীজগাণিতিক সংখ্যামালাটিকে উৎপাদকে বিশ্লেষণ করো :

$$16a^4x^3 + 54ay^3$$



Watch Video Solution

45. নীচের বীজগাণিতিক সংখ্যামালাটিকে উৎপাদকে বিশ্লেষণ করো :

$$729a^3b^3c^3 - 125$$



Watch Video Solution

46. নীচের বীজগাণিতিক সংখ্যামালাটিকে উৎপাদকে বিশ্লেষণ করো : $\frac{27}{a^3} - \frac{1}{27b^3}$



Watch Video Solution

47. নীচের বীজগাণিতিক সংখ্যামালাটিকে উৎপাদকে বিশ্লেষণ করো : $\frac{x^3}{64} - \frac{64}{x^3}$

 [Watch Video Solution](#)

48. নীচের বীজগাণিতিক সংখ্যামালাটিকে উৎপাদকে বিশ্লেষণ করো :
 $x^3 + 3x^2y + 3xy^2 + 2y^3$

 [Watch Video Solution](#)

49. নীচের বীজগাণিতিক সংখ্যামালাটিকে উৎপাদকে বিশ্লেষণ করো :
 $1 + 9x + 27x^2 + 28x^3$

 [Watch Video Solution](#)

50. নীচের বীজগাণিতিক সংখ্যামালাটিকে উৎপাদকে বিশ্লেষণ করো :
 $x^3 - 9y^3 - 3xy(x - y)$

 [Watch Video Solution](#)

51. নীচের বীজগাণিতিক সংখ্যামালাটিকে উৎপাদকে বিশ্লেষণ করো :

$$8 - a^3 + 3a^2b - 3ab^2 + b^3$$

 [Watch Video Solution](#)

52. নীচের বীজগাণিতিক সংখ্যামালাটিকে উৎপাদকে বিশ্লেষণ করো :

$$x^6 + 3x^4b^2 + 3x^2b^4 + b^6 + a^3b^3$$

 [Watch Video Solution](#)

53. নীচের বীজগাণিতিক সংখ্যামালাটিকে উৎপাদকে বিশ্লেষণ করো : $x^6 + 27$

 [Watch Video Solution](#)

54. নীচের বীজগাণিতিক সংখ্যামালাটিকে উৎপাদকে বিশ্লেষণ করো : $x^6 - y^6$

 [Watch Video Solution](#)

55. নীচের বীজগাণিতিক সংখ্যামালাটিকে উৎপাদকে বিশ্লেষণ করো : $x^{12} - y^{12}$



[Watch Video Solution](#)

56. নীচের বীজগাণিতিক সংখ্যামালাটিকে উৎপাদকে বিশ্লেষণ করো :

$$m^3 - n^3 - m(m^2 - n^2) + n(m - n)^2$$



[Watch Video Solution](#)