



MATHS

BOOKS - TULSHI PUBLICATION

বীজগাণিতিক সূত্রাবলী

Exercise

1. নিম্নলিখিত রাশিগুলির বর্গ নির্ণয় করোঃ $(8a + 3b)^2$



Watch Video Solution

2. নিম্নলিখিত রাশির বর্গ নির্ণয় করোঃ $(x + 2)^2$



[Watch Video Solution](#)

3. নিম্নলিখিত রাশির বর্গ নির্ণয় করোঃ $\left(9x + \frac{1}{6}\right)^2$



[Watch Video Solution](#)

4. নিম্নলিখিত রাশির বর্গ নির্ণয় করোঃ $(2x + 1)^2$



[Watch Video Solution](#)

5. নিম্নলিখিত রাশির বর্গ নির্ণয় করোঃ $\left(a + \frac{a^2}{2}\right)^2$



[Watch Video Solution](#)

6. কথায় লেখো : 42528421



[Watch Video Solution](#)

7. কথায় লেখো : 21536486



[Watch Video Solution](#)

8. নিম্নলিখিত রাশির বর্গ নির্ণয় করোঃ $\left(\frac{a}{b} - \frac{b}{a}\right)^2$



Watch Video Solution

9. নিম্নলিখিত রাশিগুলির বর্গ নির্ণয় করোঃ

$$\left(\frac{3x}{2} - \frac{5y}{4}\right)$$



Watch Video Solution

10. নিম্নলিখিত রাশিগুলির বর্গ নির্ণয় করোঃ

$$(x^2y - yz^2)$$



Watch Video Solution

11. নিম্নলিখিত রাশিগুলির বর্গ নির্ণয় করোঃ

$$\left(\frac{2x}{3b} + \frac{3y}{3a} \right)$$



Watch Video Solution

12. নিম্নলিখিত রাশিগুলির বর্গ নির্ণয় করোঃ

$$(x^2 - ay)^2$$



Watch Video Solution

13. কথায় লেখো : 50215819



Watch Video Solution

14. নিম্নলিখিত রাশিগুলির বর্গ নির্ণয় করোঃ

$$\left(y + \frac{y^2}{2}\right)^2$$



Watch Video Solution

15. নিম্নলিখিত রাশিগুলির বর্গ নির্ণয় করোঃ

$$\left(5b - \frac{1}{2}\right)^2$$



Watch Video Solution

16. গুণফল নির্ণয় করোঃ $(2a + b)(2a + b)$



Watch Video Solution

17. গুণফল নির্ণয় করোঃ $(x + 2y)(x - 2y)$



Watch Video Solution

18. গুণফল নির্ণয় করোঃ $(a^2 + bc)(a^2 - bc)$



Watch Video Solution

19. গুণফল নির্ণয় করোঃ

$$\left(\frac{4a}{5} - \frac{3b}{4}\right) \left(\frac{4a}{5} + \frac{3b}{4}\right)$$



Watch Video Solution

20. গুণফল নির্ণয় করোঃ $\left(2x + \frac{3}{y}\right) \left(2x - \frac{3}{y}\right)$



Watch Video Solution

21. গুণফল নির্ণয় করোঃ $(2x^3 + y^3)(2x^3 - y^3)$



Watch Video Solution

22. গুণফল নির্ণয় করোঃ $\left(a^4 + \frac{2}{a^2}\right)\left(a^4 - \frac{2}{a^2}\right)$



Watch Video Solution

23. গুণফল নির্ণয় করোঃ $\left(a^3 + \frac{1}{a^3}\right)\left(a^3 - \frac{1}{a^3}\right)$



Watch Video Solution

24. গুণফল নির্ণয় করোঃ $(6x^2 - 7y^2)(6x^2 - 7y^2)$



Watch Video Solution

25. গুণফল নির্ণয় করোঃ $\left(\frac{x}{2} - \frac{y}{5}\right)\left(\frac{x}{2} - \frac{y}{5}\right)$



Watch Video Solution

26. সূত্রের সাহায্যে নিম্নলিখিত সংখ্যাগুলির বর্গ নির্ণয় করোঃ $(703)^2$



Watch Video Solution

27. সূত্রের সাহায্যে নিম্নলিখিত সংখ্যাগুলির বর্গ নির্ণয়
করোঃ $(1001)^2$



Watch Video Solution

28. সূত্রের সাহায্যে নিম্নলিখিত সংখ্যার বর্গ নির্ণয় করোঃ
 $(999)^2$



Watch Video Solution

29. সূত্রের সাহায্যে নিম্নলিখিত সংখ্যাগুলির বর্গ নির্ণয়
করোঃ $(102)^2$



[Watch Video Solution](#)

30. সূত্রের সাহায্যে নিম্নলিখিত সংখ্যার বর্গ নির্ণয় করোঃ
 $(99)^2$



[Watch Video Solution](#)

31. সরল করো $[a^2 - b^2 = (a + b)(a - b)]$ সূত্রের

সাহায্যেঃ $(79)^2 - (69)^2$



Watch Video Solution

32. সরল করো $[a^2 - b^2 = (a + b)(a - b)]$ সূত্রের

সাহায্যেঃ $(467)^2 - (33)^2$



Watch Video Solution

33. সরল করো $[a^2 - b^2 = (a + b)(a - b)]$ সূত্রের

সাহায্যেঃ $(82)^2 - (18)^2$



Watch Video Solution

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

সাহায্যেঃ 197×203



Watch Video Solution

35. সরল করো $[a^2 - b^2 = (a + b)(a - b)]$ সূত্রের

সাহায্যেঃ 113×87



Watch Video Solution

36. সরল করো $[a^2 - b^2 = (a + b)(a - b)]$ সূত্রের

সাহায্যেঃ 95×105



Watch Video Solution

37. সরল করো $[a^2 - b^2 = (a + b)(a - b)]$ সূত্রের

সাহায্যেঃ 1.8×2.2



Watch Video Solution

38. সরল করো $[a^2 - b^2 = (a + b)(a - b)]$ সূত্রের

সাহায্যেঃ 9.8×10.2



Watch Video Solution

39. $a + \frac{1}{a} = 20$ হলে $a^2 + \frac{1}{a^2} = ?$



Watch Video Solution

40. $a - \frac{1}{a} = 3$ হলে $a^2 + \frac{1}{a^2} = ?$



Watch Video Solution

41. $a^2 + \frac{1}{a^2} = 18$ হলে $a + \frac{1}{a}$ এবং $a - \frac{1}{a} = ?$



Watch Video Solution

42. $a+b=4$ এবং $ab=2$ হলে $a^2 + b^2 = ?$



Watch Video Solution

43. $a-b=7$ এবং $ab=9$ হলে $a^2 + b^2 = ?$



Watch Video Solution

44. $3a+5b=11$ এবং $ab=2$ হলে $9a^2 + 25b^2 = ?$



Watch Video Solution

45. মান নির্ণয় করো : $16a^2 + 24a + 9$ যখন $a = \frac{7}{4}$



Watch Video Solution

46. মান নির্ণয় করো : $81a^2 + 16b^2 - 72ab$ যখন

$$a = \frac{2}{3} \text{ এবং } b = \frac{3}{4}$$



Watch Video Solution

47. মান নির্ণয় করো : $64a^2 + 81b^2 + 144ab$ যখন

$$a=11 \text{ এবং } b = \frac{4}{3}$$



Watch Video Solution

48. $a + \frac{1}{a} = 9$ হলে $a^4 + \frac{1}{a^4} = ?$



Watch Video Solution

49. $y + \frac{1}{y} = 12$ হলে $\left(y - \frac{1}{y}\right) = ?$



Watch Video Solution

50. $2a+3b=14$ এবং $2a-3b=2$ হলে $ab=?$



Watch Video Solution

51. নিম্নলিখিত রাশির বর্গ নির্ণয় করো : $2x + 3y + z$



Watch Video Solution

52. নিম্নলিখিত রাশির বর্গ নির্ণয় করো : $p + q - r$



Watch Video Solution

53. নিম্নলিখিত রাশির বর্গ নির্ণয় করো : $p - q - r$



Watch Video Solution

54. নিম্নলিখিত রাশির বর্গ নির্ণয় করো :

$$a + b + c + d$$



Watch Video Solution

55. নিম্নলিখিত রাশির বর্গ নির্ণয় করো :

$$a - b - c + d$$



Watch Video Solution

56. নিম্নলিখিত রাশির বর্গ নির্ণয় করো :

$$p + q - r - s$$



[Watch Video Solution](#)

57. নিম্নলিখিত রাশির বর্গ নির্ণয় করো :

$$2x + 3y - 4z - 2r$$



[Watch Video Solution](#)

58. নিম্নলিখিত রাশির বর্গ নির্ণয় করো :

$$-a + b - c + d$$



Watch Video Solution

59. নিম্নলিখিত রাশির বর্গ নির্ণয় করো :

$$3x + 4y - 3z - 4p$$



Watch Video Solution

60. নিম্নলিখিত রাশিগুলির বর্গ নির্ণয় করো :

$$2p + 2q - 2r - 2s$$



Watch Video Solution

61. সরল করো :

$$(a - b)(a + b)(a^2 + b^2)(a^4 + b^4)$$



Watch Video Solution

62. সরল করো :

$$(2a - 1)(2a + 1)(4a^2 + 1)(16a^4 + 1)$$



Watch Video Solution

63. সরল করো : $(m^2 - n^2m)^2 + 2m^3n^2$



Watch Video Solution

64. সরল করো :

$$(2.5x - 1.5y)^2 - (1.5x - 2.5y)^2$$



Watch Video Solution

65. সরল করো : $2p + \frac{1}{p} = 5$ হলে $\left(p + \frac{1}{2p}\right)^2$
এবং $p^2 + \frac{1}{4p^2} = ?$



Watch Video Solution

66. $a+b=0$ এবং $ab=-25$ হলে $a^2 + b^2 = ?$



Watch Video Solution

$$67. 6 \left(x - \frac{1}{x} \right) = 5 \text{ হলে } x^2 + \frac{1}{x^2} = ?$$



Watch Video Solution

$$68. \frac{x}{y} - \frac{3}{2} = \frac{y}{x} \text{ হলে } \frac{x^2}{y^2} + \frac{y^2}{x^2} = ?$$



Watch Video Solution

$$69. ab=40 \text{ এবং } a^2 + b^2 + ab = 156 \text{ হলে } a-b=?$$



Watch Video Solution

70. $4a^2b^2 + 25c^2d^2 = 51$ হলে এবং $2ab-5cd=7$

হলে $abcd=?$

 [Watch Video Solution](#)

71. $\left(x - \frac{1}{x}\right)^2 = a^2 - 4$ হলে $x + \frac{1}{x} = ?$

 [Watch Video Solution](#)

72. $X+y=5$ এবং $xy=6$ হলে $x^2 - y^2 = ?$

 [Watch Video Solution](#)

73. $4a^2 - 12ab + 9b^2 = 0$ হলে a এবং b -এর মধ্যে সম্পর্ক কী?



Watch Video Solution

74. গুণ করো :

$$(a^2 + ab + b^2)(a^2 - ab + b^2)(a^4 - a^2b^2 + b^4)$$



Watch Video Solution

75. গুণ করো : $(x - y + z + d)(x + y - z + d)$



Watch Video Solution

76. গুণ করো :

$$(a + b + c)(b + c - a)(c + a - b)(a + b - c)$$



Watch Video Solution

77. প্রমাণ করো : $(a + b)^2 - (a - b)^2 = 4ab$



Watch Video Solution

78. $8xy(x^2 + y^2) = 624$ এবং $x+y=5$ হলে $x-y=?$



Watch Video Solution

79. $a^2 + b^2 = 2ab$ হলে $\frac{a}{b}=?$



Watch Video Solution

80. $(3x - 2y)(5x - 6y)$ কে দুটি বর্গের অন্তররূপে
প্রকাশ করো।



Watch Video Solution

81. $(a^2 + b^2)(c^2 + d^2)$ - কে দুটি বর্গের সমষ্টিরূপে প্রকাশ করো।



Watch Video Solution

82. 1- কে দুটি পূর্ণবর্গ (বীজগাণিতিক রাশির) অন্তররূপে প্রকাশ করো।



Watch Video Solution

83. $a^2 + 1 + \frac{1}{4a^2}$ - কে পূর্ণবর্গ রাশিতে প্রকাশ করো।



Watch Video Solution

84. $a - b = 2$ এবং $ab=15$ হলে $(a+b)=?$

A. ± 2

B. ± 7

C. ± 8

D. 8

Answer:



Watch Video Solution

85. $0.64 \times 0.64 + 0.36 \times 0.36 + 0.72 \times 0.64 = ?$

A. 1.28

B. 1

C. 2.1

D. 1.24

Answer:



Watch Video Solution

86. $\frac{1 - x^4}{(1 - x)(1 + x)} = ?$

A. $1 + x^2$

B. $x^2 - 1$

C. $x^2 \pm 1$

D. কোনোটিই নয়

Answer:



Watch Video Solution

87. $(3n - *)^2 = 9n^2 - 2 + \frac{1}{9n^2}$ হলে $*$ =?

A. $\frac{1}{4n}$

B. $\frac{1}{3n}$

C. $\frac{1}{2n}$

D. কোনোটিই নয়

Answer:



Watch Video Solution

88. $x^2 + 2mx + n$ পূর্ণবর্গ হলে m ও n -এর মধ্যে সম্পর্ক কি ?

A. $n = m^2$

B. $m=n$

C. $n^2 = m$

D. কোনোটিই নয়

Answer:



Watch Video Solution

89. P -এর মান কত হলে $9x^2 + px + 16$ রাশিটি
পূর্ণবর্গ হবে ?

A. ± 18

B. ± 16

C. ± 24

D. কোনোটিই নয়

Answer:



Watch Video Solution

90. t -এর মান কত হলে $x^2 - tx + \frac{1}{4}$ একটি পূর্ণবর্গ

রাশি হবে ?

A. ± 2

B. ± 4

C. ± 1

D. কোনোটিই নয়

Answer:



Watch Video Solution

91. $x^2 + y^2 + z^2 + 2xy + 2yz + 2zx = 0$ হলে

$x+y+z=?$

A. 0

B. -1

C. 1

D. কোনোটিই নয়

Answer:



Watch Video Solution

92. $a^2 - ab + b^2$ থেকে কত বিয়োগ করলে একটি পূর্ণবর্গ রাশি হবে ?

A. ab

B. $-3ab$

C. ab বা $-3ab$

D. কোনোটিই নয়

Answer:



Watch Video Solution

93. $a^2 + ab + b^2$ - এর সঙ্গে কত যোগ করলে একটি পূর্ণবর্গ রাশি হবে ?

A. $-ab$

B. $3ab$

C. $-ab$ বা $3ab$

D. কোনোটিই নয়

Answer:



Watch Video Solution