doubtnut
India's Number 1 Education App

MATHS

BOOKS - NCERT EXEMPLAR HINDI

बीजीय व्यंजक, सर्वसमिकाएँ और गुणनखंडन

हल उदाहरण

1. निम्न में कौन-सा $24ab^2c$ का समान पद है?

A. $13 \times 8a \times 2b \times c \times a$

B. $8 \times 3 \times a \times b \times c$

C. $3 \times 8 \times a \times b \times c \times c$

D. $3 \times 8 \times a \times b \times b \times c$

Answer: D

वीडियो उत्तर देखें

2. निम्न में से कौन-सा एक सर्वसमिका है?

A. $(p+q)^2 = p^2 + q^2$

B. $p^2 - q^2 = (p-q)^2$

C. $p^2 - q^2 = p^2 + 2pq - q^2$

D. $(p+q)^2 = p^2 + 2pq + q^2$

Answer: D

वीडियो उत्तर देखें

3. $3a^3 + 6a$ का अखंडनीय गुणनखंडन है?

A. $3a\left(a^2+2\right)$

B. $3\left(a^3+2\right)$

C. $a\left(3a^2+6\right)$

D. $3 \times a \times a \times a+2 \times 3 \times a$

Answer: A

वीडियो उत्तर देखें

4. $a(b+c)=ab+ac$ दर्शाता है|

A. क्रमविनिमेय गुण

B. वितरण गुण

C. सहचारी गुण

D. संवृत गुण

Answer: B

वीडियो उत्तर देखें

5. सरल कीजिए -

(i) $-pqr\left(p^2+q^2+r^2\right)$

(ii) $(px+qy)(ax-by)$

वीडियो उत्तर देखें

6. उपयुक्त सर्वसमिका का प्रयोग करते हुए, निम्न का प्रसारण कीजिए -

(i) $(3x+7y)(3x-7y)$,

(ii) $\left(\frac{4x}{5}+\frac{y}{4}\right)\left(\frac{4x}{5}+\frac{3y}{4}\right)$

वीडियो उत्तर देखें

7. निम्न के गुणनखंड कीजिए -

$21x^2y^2 + 27x^3y^2$

वीडियो उत्तर देखें

8. निम्न के गुणनखंड कीजिए -

$a^3 - 4a^2 + 12 - 3a$

वीडियो उत्तर देखें

9. निम्न के गुणनखंड कीजिए -

$4x^2 - 20x + 25$

वीडियो उत्तर देखें

10. निम्न के गुणनखंड कीजिए -

$\frac{y^2}{9} - 9$

वीडियो उत्तर देखें

11. निम्न के गुणनखंड कीजिए -

$x^4 - 256$

वीडियो उत्तर देखें

12. उपयुक्त सर्वसमिकाओं का प्रयोग करते हुए, निम्न के मान निकालिए -

(i) $(48)^2$, (ii) $181^2 - 19^2$, (iii) 497×505, (iv) 2.07×1.93

वीडियो उत्तर देखें

13. सत्यापित कीजिए कि $(3x + 5y)^2 - 30xy = 9x^2 + 25y^2$ है।

वीडियो उत्तर देखें

14. सत्यापित कीजिए कि $(11pq + 4q)^2 - (11pq - 4q)^2 = 176pq^2$ है।

वीडियो उत्तर देखें

15. एक आयत का क्षेत्रफल $x^2 + 12xy + 27y^2$ है तथा इसकी लंबाई $(x + 9y)$ है। आयत की चौड़ाई ज्ञात कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

16. $15(y + 3)(y^2 - 16)$ को $5(y^2 - y - 12)$ से भाग दीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

17. यदि $x + \frac{1}{x} = 5$ है, तो उपयुक्त सर्वसमिका का प्रयोग करते हुए, $x^2 + \frac{1}{x^2}$ का मान निकालिए।

वीडियो उत्तर देखें

18. एक उपयुक्त सर्वसमिका का प्रयोग करते हुए, $\frac{38^2 - 22^2}{16}$ कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

19. x का मान ज्ञात कीजिए, यदि $10000x = (9982)^2 - (18)^2$ है।

वीडियो उत्तर देखें

हल उदाहरण रिक्त स्थानों को भरिए

1. किसी व्यंजक का उसके गुणनखंडों के गुणनफल के रूप में निरूपण _____कहलाता है।

वीडियो उत्तर देखें

2. $(x + a)(x + b) = x^2 + (a + b)x +$ ..... है।

वीडियो उत्तर देखें

हल उदाहरण सत्य है या असत्य

1. एक सर्वसमिका अपने सभी चरों के सभी मानों के लिए सत्य होती है।

वीडियो उत्तर देखें

2. x^2y और $-xy^2$ में सार्व गुणनखंड xy है।

वीडियो उत्तर देखें

3. $\left(3x + 3x^2\right) / 3x = 3x^2$ है।

वीडियो उत्तर देखें

प्रश्नावली

1. एक एकपदी और द्विपद का गुणनफल होता है-

A. एकपदी

B. द्विपद

C. त्रिपद

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: B

वीडियो उत्तर देखें

2. एक बहुपद में, चरों के घातांक सदैव होते हैं-

A. पूर्णांक

B. घनात्मक पूर्णांक

C. ऋणेतर पूर्णांक

D. घनेतर पूर्णांक

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

3. निम्न में से कौन सही है ?

A. $(a-b)^2 = a^2 + 2ab - b^2$

B. $(a-b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$

C. $(a-b)^2 = a^2 - b^2$

D. $(a+b)^2 = a^2 + 2ab - b^2$

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

4. $-7pq$ और 2pq का योग है |

A. $-9pq$

B. $9pq$

C. $5pq$

D. $-5pq$

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

5. यदि हम $-3x^2y^2$ को x^2y^2 में से घटाएँ, तो हमें प्राप्त होता है-

A. $-4x^2y^2$

B. $-2x^2y^2$

C. $2x^2y^2$

D. $4x^2y^2$

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

6. $4m^3n^2$ जैसा समान पद है-

A. $4m^2n^2$

B. $-6m^3n^2$

C. $6m^3n^2$

D. $4m^3n$

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

7. निम्न में से कौन-सा एक द्विपद है?

A. $7 \times a + a$

B. $6a^2 + 7b + 2c$

C. $4a \times 3b \times 2c$

D. $6\left(a^2 + b\right)$

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

8. $a - b + ab, b + c - bc$ और $c - a - ac$ का योग है-

A. 2c + ab - ac - bc

B. 2c - ab - ac - bc

C. 2c+ ab+ ac+ bc

D. 2c - ab + ac + bc

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

9. एक पदियों $4p, \ -7q^3$ और $-7pq$ का गुणनफल है

A. $196p^2q^4$

B. $196pq^4$

C. $-196p^2q^4$

D. $196p^2q^3$

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

10. लम्बाई 4ab. और चौड़ाई '$6b^2$. वाले आयत का क्षेत्रफल है-

A. $24a^2b^2$

B. $24ab^3$

C. $24ab^2$

D. $24ab$

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

11. लंबाई $= 2ab$, चौड़ाई $= 3ac$ और ऊँचाई $= 2ac$ वाले एक आयताकार डिब्बे (घनाभ) का आयतन है:

A. $12a^3bc^2$

B. $12a^3bc$

C. $12a^2bc$

D. $2ab + 3ac + 2ac$

Answer: A

वीडियो उत्तर देखें

12. $6a^2 - 7b + 5ab$ और 2ab का गुणनफल है-

A. $12a^3b - 14ab^2 + 10ab$

B. $12a^3b - 14ab^2 + 10a^2b^2$

C. $6a^2 - 7b + 7ab$

D. $12a^2b - 7ab^2 + 10ab$

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

13. $3x - 4y$ का वर्ग है-

A. $9x^2 - 16y^2$

B. $6x^2 - 8y^2$

C. $9x^2 + 16y^2 + 24xy$

D. $9x^2 + 16y^2 - 24xy$

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

14. निम्न में से कौन-सा समान पद है?

A. $5xyz^2, \ -3xy^2z$

B. $-5xyz^2, 7xyz^2$

C. $5xyz^2, 5x^2yz$

D. $5xyz^2, x^2y^2z^2$

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

15. पद में $-\frac{y}{3}$ का गुणांक है:

A. -1

B. -3

C. $-\frac{1}{3}$

D. $\frac{1}{3}$

Answer: C

वीडियो उत्तर देखें

16. $a^2 - b^2$ बराबर है-

A. $(a-b)^2$

B. $(a-b)(a-b)$

C. $(a+b)(a-b)$

D. $(a+b)(a+b)$

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

17. $17abc$, $34ab^2$ और $51a^2b$ में सार्व गुणनखंड है-

A. $17abc$

B. 17ab

C. 17ac

D. $17a^2b^2c$

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

18. $9x - 7xy$ का वर्ग है-

A. $81x^2 + 49x^2y^2$

B. $81x^2 - 49x^2y^2$

C. $91x^2 + 49x^2y^2 - 126x^2y$

D. $81x^2 + 49x^2y^2 - 63x^2y$

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

19. $23xy - 46x + 54y - 108$ का गुणनखंडित रूप है-

A. $(23x + 54)(y - 2)$

B. $(23x + 54y)(y - 2)$

C. $(23xy + 54y)(- 46x - 108)$

D. $(23x + 54)(y + 2)$

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

20. $r^2 - 10r + 21$ का गुणनखंडित रूप है-

A. $(r - 1)(r - 4)$

B. $(r - 7)(r - 3)$

C. $(r - 7)(r + 3)$

D. $(r + 7)(r + 3)$

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

21. $p^2 - 17p - 38$ का गुणनखंडित रूप है-

A. $(p - 19)(p + 2)$

B. $(p-19)(p-2)$

C. $(p+19)(p+2)$

D. $(p+19)(p-2)$

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

22. $57p^2qr$ को 114pq से भाग देने पर, हमें प्राप्त होता है-

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

B. $\frac{3}{4}pr$

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

D. 2pr

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

23. $p\left(4p^2-16\right)$ को $4p(p-2)$ से भाग देने पर, हमें प्राप्त होता है-

A. $2p+4$

B. $2p-4$

C. $p+2$

D. $p-2$

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

24. 3ab और 2cd का सार्व गुणनखंड है

A. 1

B. -1

C. a

D. c

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

25. $24x^2y^2$ का एक अखंडनीय गुणनखंड है-

A. x^2

B. y^2

C. x

D. $24x$

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

26. $(a+b)^2$ के गुणनखंडों की संख्या है-

A. 4

B. 3

C. 2

D. 1

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

27. $3x-24$ का गुणनखंडित रूप है-

A. $3x \times 24$

B. $3(x-8)$

C. $24(x-3)$

D. $3(x-12)$

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

28. x^2-4 के गुणनखंड हैं-

A. $(x-2)(x-2)$

B. $(x+2)(x-2)$

C. $(x+2),(x+2)$

D. $(x-4),(x-4)$

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

29. $\left(-27x^2y\right)/\left(-9xy\right)$ का मान है-

A. `3x

B. $-3xy$

C. x^2+4

D. $2x^2+4$

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

30. $\frac{2x^2+4}{2}$ का मान है|

A. $2x^2+2$

B. $x^2 + 2$

C. $-3x$

D. $3x$

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

31. $\frac{3x^3 + 9x^2 + 27x}{3x}$ का मान है|

A. $x^2 + 9 + 27x$

B. $3x^3 + 3x^2 + 27x$

C. $3x^3 + 9x^2 + 9$

D. $x^2 + 3x + 9$

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

32. $(a+b)^2+(a-b)^2$ का मान है-

A. $2a+2b$

B. $2a-2b$

C. $2a^2+2b^2$

D. $2a^2-2b^2$

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

33. $(a+b)^2-(a-b)^2$ का मान है|

A. 4ab

B. $-4ab$

C. $2a^2 + 2b^2$

D. $2a^2 - 2b^2$

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

34. समान चिह्नों वाले दो पदों का गुणनफल एक _____ पद होता है।

वीडियो उत्तर देखें

35. असमान चिह्नों वाले दो पदों का गुणनफल एक _____पद होता है।

वीडियो उत्तर देखें

36. $(a-b)(_____) = a^2 - 2ab + b^2$

वीडियो उत्तर देखें

37. $a^2 - b^2 = (a+b)(_____)$

वीडियो उत्तर देखें

38. $(a-b)^2 + _____ = a^2 - b^2$

वीडियो उत्तर देखें

39. $(a+b)^2 - 2ab =$ _____ + _____ है।

वीडियो उत्तर देखें

40. $(x + a)(x + b) = x^2 + (a + b)x +$ _____ है।

वीडियो उत्तर देखें

41. दो बहुपदों का गुणनफल एक _____ होता है।

वीडियो उत्तर देखें

42. ax^2 और bx का सार्व गुणनखंड _____ है।

वीडियो उत्तर देखें

43. $18mn + 10mnp$ का गुणनखंडित रूप _____ है।

वीडियो उत्तर देखें

44. $4y^2 - 12y + 9$ का गुणनखंडित रूप _____ है।

वीडियो उत्तर देखें

45. $38x^3y^2z / 19xy^2$ का मान _____ के बराबर है।

वीडियो उत्तर देखें

46. लंबाई $2x$ चौड़ाई $3y$ और ऊँचाई 4z वाले आयताकार डिब्बे का आयतन _____ है।

वीडियो उत्तर देखें

47. $67^2 - 37^2 = (67 - 37) \times$ (_____ +_____) है।

वीडियो उत्तर देखें

48. रिक्त स्थानों को भरिए $103^2 - 102^2 = (__ __) \times (103 - 102)$ है।

वीडियो उत्तर देखें

49. भुजाओं $4x^2$ और $3y^2$ वाले एक आयताकार भूमिखंड का क्षेत्रफल _____ है।

वीडियो उत्तर देखें

50. $l = b = h = 2x$ वाले एक आयताकार डिब्बे का आयतन _____है।

वीडियो उत्तर देखें

51. पद $-37abc$ का गुणांक _____ है।

वीडियो उत्तर देखें

52. व्यंजक $a^2 + bc \times d$ में पदों की संख्या _____ है।

वीडियो उत्तर देखें

53. 4a और 4b भुजा वाले वर्गों के क्षेत्रफलों का योग_____ है।

वीडियो उत्तर देखें

54. बहुपद के गुणनखंडन की सार्व गुणनखंड विधि _____ गुण पर आधारित है।

वीडियो उत्तर देखें

55. भुजा $9y^2$ वाले वर्ग का क्षेत्रफल _____ है।

वीडियो उत्तर देखें

56. सरल करने पर, = $\frac{3x + 3}{3}$ = _____ है।

वीडियो उत्तर देखें

57. $2x + 4y$ का गुणनखंडन _____ है।

वीडियो उत्तर देखें

58. जोड़िए - $7a^2bc, \ -3abc^2$ और $3a^2bc, 2abc^2$

वीडियो उत्तर देखें

59. जोड़िए - $9ax + 3by - cz$ और $5by + ax + 3cz$

वीडियो उत्तर देखें

60. जोड़िए - $xy^2z^2 + 3x^2y^2z - 4x^2yz^2$ और $-9x^2y^2z + 3xy^2z^2 + x^2yz^2$

वीडियो उत्तर देखें

61. जोड़िए - $5x^2 - 3xy + 4y^2 - 9$ और $7y^2 + 5xy - 2x^2 + 13$

वीडियो उत्तर देखें

62. जोड़िए - $2p^4 - 3p^3 + p^2 - 5p + 7$ और $-3p^4 - 7p^3 - 3p^2 - p - 12$

वीडियो उत्तर देखें

63. जोड़िए - $3a(a - b + c)$ और $2b(a - b + c)$

वीडियो उत्तर देखें

64. जोड़िए - $3a(2b + 5c)$ और $3c(2a + 2b)$

वीडियो उत्तर देखें

65. घटाइए - $5a^2b^2c^2$ में से $-7a^2b^2c^2$

वीडियो उत्तर देखें

66. घटाइए - $6x^2 - 4xy + 5y^2$ में से $8y^2 + 6xy - 3x^2$

वीडियो उत्तर देखें

67. घटाइए - $2ab^2c^2 + 4a^2b^2c - 5a^2bc^2$ में से $-10a^2b^2c + 4ab^2c^2 + 2a^2bc^2$

वीडियो उत्तर देखें

68. घटाइए - $3t^4 - 4t^3 + 2t^2 - 6t + 6$ में से $-4t^4 + 8t^3 - 4t^2 - 2t + 11$

वीडियो उत्तर देखें

69. घटाइए - $2ab + 5bc - 7ac$ में से $5ab - 2bc - 2ac + 10abc$

वीडियो उत्तर देखें

70. घटाइए - $7p(3q + 7p)$ में से $8p(2p - 7q)$

वीडियो उत्तर देखें

71. घटाइए - $-3p^2 + 3pq + 3px$ में से $3p(a - r)$

वीडियो उत्तर देखें

72. निम्न को गुणा कीजिए - $-7pq^2r^3, \ -13p^3q^2r$

वीडियो उत्तर देखें

73. निम्न को गुणा कीजिए - $3x^2y^2z^2, 17xyz$

वीडियो उत्तर देखें

74. निम्न को गुणा कीजिए -$15xy^2, 17yz^2$

वीडियो उत्तर देखें

75. निम्न को गुणा कीजिए - $-5a^2bc, 11ab, 13abc^2$

वीडियो उत्तर देखें

76. निम्न को गुणा कीजिए $-3x^2y, (5y - xy)$

वीडियो उत्तर देखें

77. निम्न को गुणा कीजिए $-abc.\ (bc + ca)$

वीडियो उत्तर देखें

78. निम्न को गुणा कीजिए - $7pqr.\ (p - q + r)$

वीडियो उत्तर देखें

79. निम्न को गुणा कीजिए - $x^2y^2z^2, (xy - yz + zx)$

वीडियो उत्तर देखें

80. निम्न को गुणा कीजिए -$(p + 6). (q - 7)$

वीडियो उत्तर देखें

81. निम्न को गुणा कीजिए - $6mn, 0mn$

वीडियो उत्तर देखें

82. निम्न को गुणा कीजिए - a, a^5, a^6

वीडियो उत्तर देखें

83. निम्न को गुणा कीजिए - $-7st,\ -1,\ -13st^2$

वीडियो उत्तर देखें

84. निम्न को गुणा कीजिए - $b^3, 3b^2, 7ab^2$

वीडियो उत्तर देखें

85. निम्न को गुणा कीजिए - $-\frac{100}{9}rs, \frac{3}{4}r^3s^2$

वीडियो उत्तर देखें

86. निम्न को गुणा कीजिए - $\left(a^2-b^2\right), \left(a^2+b^2\right)$

वीडियो उत्तर देखें

87. निम्न को गुणा कीजिए - $(ab + c), (ab + c)$

वीडियो उत्तर देखें

88. निम्न को गुणा कीजिए - $(pq - 2r), (pq - 2r)$

वीडियो उत्तर देखें

89. निम्न को गुणा कीजिए - $\left(\frac{3}{4}x - \frac{4}{3}y\right), \left(\frac{2}{3}x + \frac{3}{2}y\right)$

वीडियो उत्तर देखें

90. निम्न को गुणा कीजिए - $\frac{3}{2}p^2 + \frac{2}{3}q^2, (2p^2 - 3q^2)$

वीडियो उत्तर देखें

91. निम्न को गुणा कीजिए - $\left(x^2 - 5x + 6\right), (2x + 7)$

वीडियो उत्तर देखें

92. निम्न को गुणा कीजिए - $\left(3x^2 + 4x - 8\right), \left(2x^2 - 4x + 3\right)$

वीडियो उत्तर देखें

93. निम्न को गुणा कीजिए - $(2x - 2y - 3), (x + y + 5)$

वीडियो उत्तर देखें

94. सरल कीजिए -

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

वीडियो उत्तर देखें

95. सरल कीजिए- $(3x + 2y)^2 - (3x - 2y)^2$

वीडियो उत्तर देखें

96. सरल कीजिए- $\left(\frac{7}{9}a + \frac{9}{7}b\right)^2 - ab$

वीडियो उत्तर देखें

97. सरल कीजिए- $\left(\frac{3}{4}x - \frac{4}{3}y\right)^2 + 2xy$

वीडियो उत्तर देखें

98. सरल कीजिए- $(1.5p + 1.2q)^2 - (1.5p - 1.2q)^2$

वीडियो उत्तर देखें

99. सरल कीजिए- $(2.5m + 1.5q)^2 + (2.5m - 1.5q)^2$

वीडियो उत्तर देखें

100. सरल कीजिए- $\left(x^2 - 4\right) \times \left(x^2 + 4\right) + 16$

वीडियो उत्तर देखें

101. सरल कीजिए- $(ab - c)^2 + 2abc$

वीडियो उत्तर देखें

102. सरल कीजिए- $(a - b)\left(a^2 + b^2 + ab\right) - (a + b)\left(a^2 + b^2 - ab\right)$

वीडियो उत्तर देखें

103. सरल कीजिए- $\left(b^2-49\right)(b+7)+343$

वीडियो उत्तर देखें

104. सरल कीजिए- $(4.5a+1.5b)^2+(4.5b+1.5a)^2$

वीडियो उत्तर देखें

105. सरल कीजिए-

$(pq-qr)^2+4pq^2r$

वीडियो उत्तर देखें

106. सरल कीजिए - $\left(s^2t+tq^2\right)^2-(2stq)^2$

वीडियो उत्तर देखें

107. उपयुक्त सर्वसमिकाओं का प्रयोग करते हुए, निम्न को प्रसारित कीजिए -

$(xy + yz)^2$

वीडियो उत्तर देखें

108. उपयुक्त सर्वसमिकाओं का प्रयोग करते हुए, निम्न को प्रसारित कीजिए -

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

वीडियो उत्तर देखें

109. उपयुक्त सर्वसमिकाओं का प्रयोग करते हुए, निम्न को प्रसारित कीजिए -

$\left(\frac{4}{5}a + \frac{5}{4}b\right)^2$

वीडियो उत्तर देखें

110. उपयुक्त सर्वसमिकाओं का प्रयोग करते हुए, निम्न को प्रसारित कीजिए -

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

वीडियो उत्तर देखें

111. उपयुक्त सर्वसमिकाओं का प्रयोग करते हुए, निम्न को प्रसारित कीजिए -

$$\left(\frac{4}{5}p + \frac{5}{3}q\right)^2$$

वीडियो उत्तर देखें

112. उपयुक्त सर्वसमिकाओं का प्रयोग करते हुए, निम्न को प्रसारित कीजिए -

$$(x + 3)(x + 7)$$

वीडियो उत्तर देखें

113. उपयुक्त सर्वसमिकाओं का प्रयोग करते हुए, निम्न को प्रसारित कीजिए -

$(2x + 9)(2x - 7)$

वीडियो उत्तर देखें

114. उपयुक्त सर्वसमिकाओं का प्रयोग करते हुए, निम्न को प्रसारित कीजिए -

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

वीडियो उत्तर देखें

115. उपयुक्त सर्वसमिकाओं का प्रयोग करते हुए, निम्न को प्रसारित कीजिए -

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

वीडियो उत्तर देखें

116. उपयुक्त सर्वसमिकाओं का प्रयोग करते हुए, निम्न को प्रसारित कीजिए -

$(2x - 5y)(2x - 5y)$

वीडियो उत्तर देखें

117. उपयुक्त सर्वसमिकाओं का प्रयोग करते हुए, निम्न को प्रसारित कीजिए -

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

वीडियो उत्तर देखें

118. उपयुक्त सर्वसमिकाओं का प्रयोग करते हुए, निम्न को प्रसारित कीजिए -

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

वीडियो उत्तर देखें

119. उपयुक्त सर्वसमिकाओं का प्रयोग करते हुए, निम्न को प्रसारित कीजिए -

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

वीडियो उत्तर देखें

120. उपयुक्त सर्वसमिकाओं का प्रयोग करते हुए, निम्न को प्रसारित कीजिए -

$(7x + 5)^2$

वीडियो उत्तर देखें

121. उपयुक्त सर्वसमिकाओं का प्रयोग करते हुए, निम्न को प्रसारित कीजिए -

$(0.9p - 0.5q)^2$

वीडियो उत्तर देखें

122. उपयुक्त सर्वसमिकाओं का प्रयोग करते हुए, निम्न को प्रसारित कीजिए -

$\left(6a^2 - 4ab^2\right)^2$

वीडियो उत्तर देखें

123. उपयुक्त सर्वसमिकाओं का प्रयोग करते हुए, निम्न के मान निकालिए - $(52)^2$

वीडियो उत्तर देखें

124. उपयुक्त सर्वसमिकाओं का प्रयोग करते हुए, निम्न के मान निकालिए - $(49)^2$

वीडियो उत्तर देखें

125. उपयुक्त सर्वसमिकाओं का प्रयोग करते हुए, निम्न के मान निकालिए - $(103)^2$

वीडियो उत्तर देखें

126. उपयुक्त सर्वसमिकाओं का प्रयोग करते हुए, निम्न के मान निकालिए - $(98)^2$

वीडियो उत्तर देखें

127. उपयुक्त सर्वसमिकाओं का प्रयोग करते हुए, निम्न के मान निकालिए - $(1005)^2$

वीडियो उत्तर देखें

128. उपयुक्त सर्वसमिकाओं का प्रयोग करते हुए, निम्न के मान निकालिए - $(995)^2$

वीडियो उत्तर देखें

129. उपयुक्त सर्वसमिकाओं का प्रयोग करते हुए, निम्न के मान निकालिए - 47×53

वीडियो उत्तर देखें

130. उपयुक्त सर्वसमिकाओं का प्रयोग करते हुए, निम्न के मान निकालिए - 52×53

वीडियो उत्तर देखें

131. उपयुक्त सर्वसमिकाओं का प्रयोग करते हुए, निम्न के मान निकालिए - 105×95

वीडियो उत्तर देखें

132. उपयुक्त सर्वसमिकाओं का प्रयोग करते हुए, निम्न के मान निकालिए - 104×97

वीडियो उत्तर देखें

133. उपयुक्त सर्वसमिकाओं का प्रयोग करते हुए, निम्न के मान निकालिए - 101×103

वीडियो उत्तर देखें

134. उपयुक्त सर्वसमिकाओं का प्रयोग करते हुए, निम्न के मान निकालिए - 98×103

वीडियो उत्तर देखें

135. उपयुक्त सर्वसमिकाओं का प्रयोग करते हुए, निम्न के मान निकालिए - $(9.9)^2$

वीडियो उत्तर देखें

136. उपयुक्त सर्वसमिकाओं का प्रयोग करते हुए, निम्न के मान निकालिए - 9.8×10.2

वीडियो उत्तर देखें

137. उपयुक्त सर्वसमिकाओं का प्रयोग करते हुए, निम्न के मान निकालिए - 10.1×10.2

वीडियो उत्तर देखें

138. उपयुक्त सर्वसमिकाओं का प्रयोग करते हुए, निम्न के मान निकालिए - $(35.4)^2 - (14.6)^2$

वीडियो उत्तर देखें

139. उपयुक्त सर्वसमिकाओं का प्रयोग करते हुए, निम्न के मान निकालिए - $(69.3)^2 - (30.7)^2$

वीडियो उत्तर देखें

140. उपयुक्त सर्वसमिकाओं का प्रयोग करते हुए, निम्न के मान निकालिए - $(9.7)^2 - (0.3)^2$

वीडियो उत्तर देखें

141. उपयुक्त सर्वसमिकाओं का प्रयोग करते हुए, निम्न के मान निकालिए - $(132)^2 - (68)^2$

वीडियो उत्तर देखें

142. उपयुक्त सर्वसमिकाओं का प्रयोग करते हुए, निम्न के मान निकालिए - $(339)^2 - (161)^2$

वीडियो उत्तर देखें

143. उपयुक्त सर्वसमिकाओं का प्रयोग करते हुए, निम्न के मान निकालिए -

$(729)^2 - (271)^2$

वीडियो उत्तर देखें

144. निम्न पदों में महत्तम (सबसे बड़ा) सार्व गुणनखंड ज्ञात कीजिए-

$-18a^2, 108a$

वीडियो उत्तर देखें

145. निम्न पदों में महत्तम (सबसे बड़ा) सार्व गुणनखंड ज्ञात कीजिए-

$3x^2y, 18xy^2, \ -6xy$

वीडियो उत्तर देखें

146. निम्न पदों में महत्तम (सबसे बड़ा) सार्व गुणनखंड ज्ञात कीजिए- $2xy, \ -y^2, 2x^2y$

वीडियो उत्तर देखें

147. निम्न पदों में महत्तम (सबसे बड़ा) सार्व गुणनखंड ज्ञात कीजिए- l^2m^2n, lm^2n, l^2mn^2

वीडियो उत्तर देखें

148. निम्न पदों में महत्तम (सबसे बड़ा) सार्व गुणनखंड ज्ञात कीजिए- $21pqr, \ -7p^2q^2r^2, 49p^2qr$

वीडियो उत्तर देखें

149. निम्न पदों में महत्तम (सबसे बड़ा) सार्व गुणनखंड ज्ञात कीजिए- $qrxy, pryz, rxyz$

वीडियो उत्तर देखें

150. निम्न पदों में महत्तम (सबसे बड़ा) सार्व गुणनखंड ज्ञात कीजिए- $3x^2y^2z, \ -6xy^3z^2, 12x^2yz^3$

वीडियो उत्तर देखें

151. निम्न पदों में महत्तम (सबसे बड़ा) सार्व गुणनखंड ज्ञात कीजिए- $63p^2q^2r^2s, \ -9pq^2r^2s^2, 15p^2qr^2s^2, \ -60p^2q^2rs^2$

वीडियो उत्तर देखें

152. निम्न पदों में महत्तम (सबसे बड़ा) सार्व गुणनखंड ज्ञात कीजिए- $13x^2y, 169xy$

वीडियो उत्तर देखें

153. निम्न पदों में महत्तम (सबसे बड़ा) सार्व गुणनखंड ज्ञात कीजिए- $11x^2, 12y^2$

वीडियो उत्तर देखें

154. निम्न व्यंजकों के गुणनखंड कीजिए- $6ab + 12bc$

वीडियो उत्तर देखें

155. निम्न व्यंजकों के गुणनखंड कीजिए- $-xy - ay$

वीडियो उत्तर देखें

156. निम्न व्यंजकों के गुणनखंड कीजिए- $ax^3 - bx^2 + cx$

वीडियो उत्तर देखें

157. निम्न व्यंजकों के गुणनखंड कीजिए- $l^2m^2n - lm^2n^2 - l^2mn^2$

वीडियो उत्तर देखें

158. निम्न व्यंजकों के गुणनखंड कीजिए- $3pqr - 6p^2q^2r^2 - 15r^2$

वीडियो उत्तर देखें

159. निम्न व्यंजकों के गुणनखंड कीजिए- $x^3y^2 + x^2y^2 - xy^4 + xy$

वीडियो उत्तर देखें

160. निम्न व्यंजकों के गुणनखंड कीजिए- $4xy^2 - 10x^2y + 16x^2y^2 + 2xy$

वीडियो उत्तर देखें

161. निम्न व्यंजकों के गुणनखंड कीजिए- $2a^3(-3a^2b + 5ab^2 - ab)$

वीडियो उत्तर देखें

162. निम्न व्यंजकों के गुणनखंड कीजिए-

$63p^2q^2r^2s - 9pq^2r^2s^2 + 15p^2qr^2s^2 - 60p^2q^2rs^2$

वीडियो उत्तर देखें

163. निम्न व्यंजकों के गुणनखंड कीजिए-

$24x^2yz^3 - 6xy^3z^2 + 15x^2y^2z - 5xyz$

वीडियो उत्तर देखें

164. निम्न व्यंजकों के गुणनखंड कीजिए- $a^3 + a^2 + a + 1$

वीडियो उत्तर देखें

165. निम्न व्यंजकों के गुणनखंड कीजिए- $lx + my + mx + ly$

वीडियो उत्तर देखें

166. निम्न व्यंजकों के गुणनखंड कीजिए- $a^3x - x^4 + a^2x^2 - ax^3$

वीडियो उत्तर देखें

167. निम्न व्यंजकों के गुणनखंड कीजिए- $2x^2 - 2y + 4xy - x$

वीडियो उत्तर देखें

168. निम्न व्यंजकों के गुणनखंड कीजिए- $y^2 + 8zx - 2xy - 4yz$

वीडियो उत्तर देखें

169. निम्न व्यंजकों के गुणनखंड कीजिए- $ax^2y - bxyz - ax^2z + bxy^2$

वीडियो उत्तर देखें

170. निम्न व्यंजकों के गुणनखंड कीजिए- $a^2b + a^2c + ab + ac + b^2c + c^2b$

वीडियो उत्तर देखें

171. निम्न व्यंजकों के गुणनखंड कीजिए-

$2ax^2 + 4axy + 3bx^2 + 2ay^2 + 6bxy + 3by^2$

वीडियो उत्तर देखें

172. सर्वसमिका $a^2 + 2ab + b^2 = (a + b)^2$ का प्रयोग करते हुए, निम्न के गुणनखंड कीजिए-

$x^2 + 6x + 9$

वीडियो उत्तर देखें

173. सर्वसमिका $a^2 + 2ab + b^2 = (a + b)^2$ का प्रयोग करते हुए, निम्न के गुणनखंड कीजिए-

$x^2 + 12x + 36$

वीडियो उत्तर देखें

174. सर्वसमिका $a^2 + 2ab + b^2 = (a + b)^2$ का प्रयोग करते हुए, निम्न के गुणनखंड कीजिए-

$x^2 + 14x + 49$

वीडियो उत्तर देखें

175. सर्वसमिका $a^2 + 2ab + b^2 = (a + b)^2$ का प्रयोग करते हुए, निम्न के गुणनखंड कीजिए-

$x^2 + 2x + 1$

वीडियो उत्तर देखें

176. सर्वसमिका $a^2 + 2ab + b^2 = (a + b)^2$ का प्रयोग करते हुए, निम्न के गुणनखंड कीजिए-

$4x^2 + 4x + 1$

वीडियो उत्तर देखें

177. सर्वसमिका $a^2 + 2ab + b^2 = (a + b)^2$ का प्रयोग करते हुए, निम्न के गुणनखंड कीजिए-

$a^2x^2 + 2ax + 1$

वीडियो उत्तर देखें

178. सर्वसमिका $a^2 + 2ab + b^2 = (a + b)^2$ का प्रयोग करते हुए, निम्न के गुणनखंड कीजिए-

$a^2x^2 + 2abx + b^2$

वीडियो उत्तर देखें

179. सर्वसमिका $a^2 + 2ab + b^2 = (a + b)^2$ का प्रयोग करते हुए, निम्न के गुणनखंड कीजिए-

$a^2x^2 + 2ax + 1$

वीडियो उत्तर देखें

वीडियो उत्तर देखें

180. सर्वसमिका $a^2 + 2ab + b^2 = (a + b)^2$ का प्रयोग करते हुए, निम्न के गुणनखंड कीजिए-

$a^2x^2 + 2abx + b^2$

वीडियो उत्तर देखें

181. सर्वसमिका $a^2 + 2ab + b^2 = (a + b)^2$ का प्रयोग करते हुए, निम्न के गुणनखंड कीजिए-

$a^2x^2 + 2abxy + b^2y^2$

वीडियो उत्तर देखें

182. सर्वसमिका $a^2 + 2ab + b^2 = (a + b)^2$ का प्रयोग करते हुए, निम्न के गुणनखंड कीजिए-

$4x^2 + 12x + 9$

वीडियो उत्तर देखें

183. सर्वसमिका $a^2 + 2ab + b^2 = (a + b)^2$ का प्रयोग करते हुए, निम्न के गुणनखंड कीजिए-

$16x^2 + 40x + 25$

वीडियो उत्तर देखें

184. सर्वसमिका $a^2 + 2ab + b^2 = (a + b)^2$ का प्रयोग करते हुए, निम्न के गुणनखंड कीजिए-

$9x^2 + 24x + 16$

वीडियो उत्तर देखें

185. सर्वसमिका $a^2 + 2ab + b^2 = (a + b)^2$ का प्रयोग करते हुए, निम्न के गुणनखंड कीजिए-

$9x^2 + 30x + 25$

वीडियो उत्तर देखें

186. सर्वसमिका $a^2 + 2ab + b^2 = (a + b)^2$ का प्रयोग करते हुए, निम्न के गुणनखंड कीजिए-

$9x^2 + 24x + 16$

वीडियो उत्तर देखें

187. सर्वसमिका $a^2 + 2ab + b^2 = (a + b)^2$ का प्रयोग करते हुए, निम्न के गुणनखंड कीजिए- $9x^2 + 30x + 25$

वीडियो उत्तर देखें

188. सर्वसमिका $a^2 + 2ab + b^2 = (a + b)^2$ का प्रयोग करते हुए, निम्न के गुणनखंड कीजिए-

$2x^3 + 24x^2 + 72x$

वीडियो उत्तर देखें

189. सर्वसमिका $a^2 + 2ab + b^2 = (a + b)^2$ का प्रयोग करते हुए, निम्न के गुणनखंड कीजिए-

$a^2x^2 + 2abx^2 + b^2x^2$

वीडियो उत्तर देखें

190. सर्वसमिका $a^2 + 2ab + b^2 = (a + b)^2$ का प्रयोग करते हुए, निम्न के गुणनखंड कीजिए-

$4x^4 + 12x^3 + 9x^2$

वीडियो उत्तर देखें

वीडियो उत्तर देखें

191. सर्वसमिका $a^2 + 2ab + b^2 = (a + b)^2$ का प्रयोग करते हुए, निम्न के गुणनखंड कीजिए-

वीडियो उत्तर देखें

192. सर्वसमिका $a^2 + 2ab + b^2 = (a + b)^2$ का प्रयोग करते हुए, निम्न के गुणनखंड कीजिए-

$\frac{x^2}{4} + 2x + 4$

वीडियो उत्तर देखें

193. सर्वसमिका $a^2 + 2ab + b^2 = (a + b)^2$ का प्रयोग करते हुए, निम्न के गुणनखंड कीजिए-

$9x^2 + 2xy + \frac{y^2}{9}$

वीडियो उत्तर देखें

194. सर्वसमिका $a^2 - 2ab + b^2 = (a - b)^2$ का प्रयोग करते हुए निम्न के गुणनखंड कीजिए-

$x^2 - 8x + 16$

वीडियो उत्तर देखें

195. सर्वसमिका $a^2 - 2ab + b^2 = (a - b)^2$ का प्रयोग करते हुए निम्न के गुणनखंड कीजिए-

$x^2 - 10x + 25$

वीडियो उत्तर देखें

196. सर्वसमिका $a^2 - 2ab + b^2 = (a - b)^2$ का प्रयोग करते हुए निम्न के गुणनखंड कीजिए-

$y^2 - 14y + 49$

वीडियो उत्तर देखें

197. सर्वसमिका $a^2 - 2ab + b^2 = (a - b)^2$ का प्रयोग करते हुए निम्न के गुणनखंड कीजिए-

$p^2 - 2p + 1$

वीडियो उत्तर देखें

198. सर्वसमिका $a^2 - 2ab + b^2 = (a - b)^2$ का प्रयोग करते हुए निम्न के गुणनखंड कीजिए-

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

वीडियो उत्तर देखें

199. सर्वसमिका $a^2 - 2ab + b^2 = (a - b)^2$ का प्रयोग करते हुए निम्न के गुणनखंड कीजिए-

$p^2y^2 - 2py + 1$

वीडियो उत्तर देखें

200. सर्वसमिका $a^2 - 2ab + b^2 = (a - b)^2$ का प्रयोग करते हुए निम्न के गुणनखंड कीजिए-

$a^2y^2 - 2aby + b^2$

वीडियो उत्तर देखें

201. सर्वसमिका $a^2 - 2ab + b^2 = (a - b)^2$ का प्रयोग करते हुए निम्न के गुणनखंड कीजिए-

$9x^2 - 12x + 4$

वीडियो उत्तर देखें

वीडियो उत्तर देखें

202. सर्वसमिका $a^2 - 2ab + b^2 = (a - b)^2$ का प्रयोग करते हुए निम्न के गुणनखंड कीजिए-

$4y^2 - 12y + 9$

वीडियो उत्तर देखें

203. सर्वसमिका $a^2 - 2ab + b^2 = (a - b)^2$ का प्रयोग करते हुए निम्न के गुणनखंड कीजिए-

$\frac{x^2}{4} - 2x + 4$

वीडियो उत्तर देखें

204. सर्वसमिका $a^2 - 2ab + b^2 = (a - b)^2$ का प्रयोग करते हुए निम्न के गुणनखंड कीजिए-

$a^2y^3 - 2aby^2 + b^2y$

वीडियो उत्तर देखें

205. सर्वसमिका $a^2 - 2ab + b^2 = (a - b)^2$ का प्रयोग करते हुए निम्न के गुणनखंड कीजिए-

$9y^2 - 4xy + \frac{4x^2}{9}$

वीडियो उत्तर देखें

206. निम्न के गुणनखंड कीजिए -

$x^2 + 15x + 26$

वीडियो उत्तर देखें

207. निम्न के गुणनखंड कीजिए -

$x^2 + 9x + 20$

वीडियो उत्तर देखें

208. निम्न के गुणनखंड कीजिए -

$x^2 + 18x + 65$

वीडियो उत्तर देखें

209. निम्न के गुणनखंड कीजिए -

$p^2 + 14p + 13$

वीडियो उत्तर देखें

210. निम्न के गुणनखंड कीजिए -

$y^2 + 4y - 21$

वीडियो उत्तर देखें

211. निम्न के गुणनखंड कीजिए -

$y^2 - 2y - 15$

वीडियो उत्तर देखें

212. निम्न के गुणनखंड कीजिए -

$18 + 11x + x^2$

वीडियो उत्तर देखें

213. निम्न के गुणनखंड कीजिए -

$x^2 - 10x + 21$

वीडियो उत्तर देखें

214. निम्न के गुणनखंड कीजिए -

$x^2 - 17x - 60$

वीडियो उत्तर देखें

215. निम्न के गुणनखंड कीजिए -

$x^2 + 4x - 77$

वीडियो उत्तर देखें

216. निम्न के गुणनखंड कीजिए -

$y^2 + 7y + 12$

वीडियो उत्तर देखें

217. निम्न के गुणनखंड कीजिए -

$p^2 - 13p - 30$

वीडियो उत्तर देखें

218. निम्न के गुणनखंड कीजिए -

$a^2 - 16a - 80$

वीडियो उत्तर देखें

219. सर्वसमिका $a^2 - b^2 = (a + b)(a - b)$ का प्रयोग करते हुए, निम्न के गुणनखंड कीजिए-

$x^2 - 9$

वीडियो उत्तर देखें

220. सर्वसमिका $a^2 - b^2 = (a + b)(a - b)$ का प्रयोग करते हुए, निम्न के गुणनखंड कीजिए-

$4x^2 - 25y^2$

वीडियो उत्तर देखें

221. सर्वसमिका $a^2 - b^2 = (a + b)(a - b)$ का प्रयोग करते हुए, निम्न के गुणनखंड कीजिए-

$4x^2 - 49y^2$

वीडियो उत्तर देखें

वीडियो उत्तर देखें

222. सर्वसमिका $a^2 - b^2 = (a + b)(a - b)$ का प्रयोग करते हुए, निम्न के गुणनखंड कीजिए-

$3a^2b^3 - 27a^4b$

वीडियो उत्तर देखें

223. सर्वसमिका $a^2 - b^2 = (a + b)(a - b)$ का प्रयोग करते हुए, निम्न के गुणनखंड कीजिए-

$25ay^2 - 16ax^2$

वीडियो उत्तर देखें

224. सर्वसमिका $a^2 - b^2 = (a + b)(a - b)$ का प्रयोग करते हुए, निम्न के गुणनखंड कीजिए-

$9x^2 - 1$

वीडियो उत्तर देखें

225. सर्वसमिका $a^2 - b^2 = (a + b)(a - b)$ का प्रयोग करते हुए, निम्न के गुणनखंड कीजिए-

$25ax^2 - 25a$

वीडियो उत्तर देखें

226. सर्वसमिका $a^2 - b^2 = (a + b)(a - b)$ का प्रयोग करते हुए, निम्न के गुणनखंड कीजिए-

$\frac{x^2}{9} - \frac{y^2}{25}$

वीडियो उत्तर देखें

227. सर्वसमिका $a^2 - b^2 = (a + b)(a - b)$ का प्रयोग करते हुए, निम्न के गुणनखंड कीजिए-

$\frac{2p^2}{25} - 32q^2$

वीडियो उत्तर देखें

228. सर्वसमिका $a^2 - b^2 = (a + b)(a - b)$ का प्रयोग करते हुए, निम्न के गुणनखंड कीजिए-

$49x^2 - 36y^2$

वीडियो उत्तर देखें

229. सर्वसमिका $a^2 - b^2 = (a + b)(a - b)$ का प्रयोग करते हुए, निम्न के गुणनखंड कीजिए-

$y^3 - \frac{y}{9}$

वीडियो उत्तर देखें

वीडियो उत्तर देखें

230. सर्वसमिका $a^2 - b^2 = (a + b)(a - b)$ का प्रयोग करते हुए, निम्न के गुणनखंड कीजिए-

$\frac{x^2}{25} - 625$

वीडियो उत्तर देखें

231. सर्वसमिका $a^2 - b^2 = (a + b)(a - b)$ का प्रयोग करते हुए, निम्न के गुणनखंड कीजिए-

$\frac{x^2}{8} - \frac{y^2}{16}$

वीडियो उत्तर देखें

232. सर्वसमिका $a^2 - b^2 = (a + b)(a - b)$ का प्रयोग करते हुए, निम्न के गुणनखंड कीजिए-

$4x^2 - \frac{9y^2}{16}$

वीडियो उत्तर देखें

233. सर्वसमिका $a^2 - b^2 = (a + b)(a - b)$ का प्रयोग करते हुए, निम्न के गुणनखंड कीजिए-

$\frac{x^3y}{9} - \frac{xy^3}{16}$

वीडियो उत्तर देखें

234. सर्वसमिका $a^2 - b^2 = (a + b)(a - b)$ का प्रयोग करते हुए, निम्न के गुणनखंड कीजिए-

$1331x^3y - 11y^3x$

वीडियो उत्तर देखें

235. सर्वसमिका $a^2 - b^2 = (a + b)(a - b)$ का प्रयोग करते हुए, निम्न के गुणनखंड कीजिए-

$$\frac{1}{36}a^2b^2 - \frac{16}{49}b^2c^2$$

वीडियो उत्तर देखें

236. सर्वसमिका $a^2 - b^2 = (a + b)(a - b)$ का प्रयोग करते हुए, निम्न के गुणनखंड कीजिए-

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

वीडियो उत्तर देखें

237. सर्वसमिका $a^2 - b^2 = (a + b)(a - b)$ का प्रयोग करते हुए, निम्न के गुणनखंड कीजिए-

$$x^4 - 1$$

वीडियो उत्तर देखें

वीडियो उत्तर देखें

238. सर्वसमिका $a^2 - b^2 = (a + b)(a - b)$ का प्रयोग करते हुए, निम्न के गुणनखंड कीजिए-

$y^4 - 625$

वीडियो उत्तर देखें

239. सर्वसमिका $a^2 - b^2 = (a + b)(a - b)$ का प्रयोग करते हुए, निम्न के गुणनखंड कीजिए-

$p^5 - 16p$

वीडियो उत्तर देखें

240. सर्वसमिका $a^2 - b^2 = (a + b)(a - b)$ का प्रयोग करते हुए, निम्न के गुणनखंड कीजिए-

$16x^4 - 81$

वीडियो उत्तर देखें

241. सर्वसमिका $a^2 - b^2 = (a + b)(a - b)$ का प्रयोग करते हुए, निम्न के गुणनखंड कीजिए-

$x^4 - y^4$

वीडियो उत्तर देखें

242. सर्वसमिका $a^2 - b^2 = (a + b)(a - b)$ का प्रयोग करते हुए, निम्न के गुणनखंड कीजिए-

$y^4 - 81$

वीडियो उत्तर देखें

243. सर्वसमिका $a^2 - b^2 = (a + b)(a - b)$ का प्रयोग करते हुए, निम्न के गुणनखंड कीजिए-

$16x^4 - 625y^4$

वीडियो उत्तर देखें

244. सर्वसमिका $a^2 - b^2 = (a + b)(a - b)$ का प्रयोग करते हुए, निम्न के गुणनखंड कीजिए-

$(a - b)^2 - (b - c)^2$

वीडियो उत्तर देखें

245. सर्वसमिका $a^2 - b^2 = (a + b)(a - b)$ का प्रयोग करते हुए, निम्न के गुणनखंड कीजिए-

$(x + y)^4 - (x - y)^4$

वीडियो उत्तर देखें

वीडियो उत्तर देखें

246. सर्वसमिका $a^2 - b^2 = (a + b)(a - b)$ का प्रयोग करते हुए, निम्न के गुणनखंड कीजिए-

$(a - b)^2 - (b - c)^2$

वीडियो उत्तर देखें

247. सर्वसमिका $a^2 - b^2 = (a + b)(a - b)$ का प्रयोग करते हुए, निम्न के गुणनखंड कीजिए-

$(x + y)^4 - (x - y)^4$

वीडियो उत्तर देखें

248. सर्वसमिका $a^2 - b^2 = (a + b)(a - b)$ का प्रयोग करते हुए, निम्न के गुणनखंड कीजिए-

$x^4 - y^4 + x^2 - y^2$

वीडियो उत्तर देखें

249. सर्वसमिका $a^2 - b^2 = (a + b)(a - b)$ का प्रयोग करते हुए, निम्न के गुणनखंड कीजिए-

$8a^3 - 2a$

वीडियो उत्तर देखें

250. सर्वसमिका $a^2 - b^2 = (a + b)(a - b)$ का प्रयोग करते हुए, निम्न के गुणनखंड कीजिए-

$x^2 - \frac{y^2}{100}$

वीडियो उत्तर देखें

251. सर्वसमिका $a^2 - b^2 = (a + b)(a - b)$ का प्रयोग करते हुए, निम्न के गुणनखंड कीजिए-

$9x^2 - (3y + z)^2$

वीडियो उत्तर देखें

252. निम्न व्यंजक कुछ आयतों के क्षेत्रफल हैं। इन आयतों की संभव लंबाइयाँ और चौड़ाइयाँ ज्ञात कीजिए -

$x^2 - 6x + 8$

वीडियो उत्तर देखें

253. निम्न व्यंजक कुछ आयतों के क्षेत्रफल हैं। इन आयतों की संभव लंबाइयाँ और चौड़ाइयाँ ज्ञात कीजिए -

$x^2 - 3x + 2$

वीडियो उत्तर देखें

वीडियो उत्तर देखें

254. निम्न व्यंजक कुछ आयतों के क्षेत्रफल हैं। इन आयतों की संभव लंबाइयाँ और चौड़ाइयाँ ज्ञात कीजिए -

$x^2 - 7x + 10$

वीडियो उत्तर देखें

255. निम्न व्यंजक कुछ आयतों के क्षेत्रफल हैं। इन आयतों की संभव लंबाइयाँ और चौड़ाइयाँ ज्ञात कीजिए -

$x^2 + 9x + 20$

वीडियो उत्तर देखें

256. निम्न व्यंजक कुछ आयतों के क्षेत्रफल हैं। इन आयतों की संभव लंबाइयाँ और चौड़ाइयाँ ज्ञात कीजिए -

$x^2 + 9x + 20$

वीडियो उत्तर देखें

257. निम्न विभाजन कीजिए - $51x^3y^2z / 17xyz$

वीडियो उत्तर देखें

258. निम्न विभाजन कीजिए -$76x^3yz^3 / 19x^2y^2$

वीडियो उत्तर देखें

259. निम्न विभाजन कीजिए -$17ab^2c^3 / \left(- abc^2 \right)$

वीडियो उत्तर देखें

260. निम्न विभाजन कीजिए -- $121p^3q^3r^3 / \left(-11xy^2z^3 \right)$

वीडियो उत्तर देखें

261. निम्न विभाजन कीजिए -

$\left(3pqr - 6p^2q^2r^2\right) / 3pq$

वीडियो उत्तर देखें

262. निम्न विभाजन कीजिए -

$\left(ax^3 - bx^2 + cx\right) / \left(-dx \right)$

वीडियो उत्तर देखें

263. निम्न विभाजन कीजिए - $\left(x^3y^3 + x^2y^3 - xy^4 + xy\right) / xy$

वीडियो उत्तर देखें

264. निम्न विभाजन कीजिए -

$$\frac{-qrxy + pryz - rxyz}{-xyz}$$

वीडियो उत्तर देखें

265. व्यंजकों के गुणनखंड कीजिए तथा विभाजन कीजिए -

$$\left(x^2 - 22x + 117\right) / (x - 13)$$

वीडियो उत्तर देखें

266. व्यंजकों के गुणनखंड कीजिए तथा विभाजन कीजिए -

$$\left(x^3 + x^2 - 132x\right) / x(x - 11)$$

वीडियो उत्तर देखें

267. व्यंजकों के गुणनखंड कीजिए तथा विभाजन कीजिए -

$\left(2x^3 - 12x^2 + 16x\right) / (x - 2)(x - 4)$

वीडियो उत्तर देखें

268. व्यंजकों के गुणनखंड कीजिए तथा विभाजन कीजिए -

$\left(9x^2 - 4\right) / (3x + 2)$

वीडियो उत्तर देखें

269. व्यंजकों के गुणनखंड कीजिए तथा दर्शाए अनुसार विभाजन कीजिए -

$\left(3x^2 - 48\right) / (x - 4)$

वीडियो उत्तर देखें

270. व्यंजकों के गुणनखंड कीजिए तथा विभाजन कीजिए -

$\left(x^4 - 16\right) / x^3 + 2x^2 + 4x + 8$

वीडियो उत्तर देखें

271. व्यंजकों के गुणनखंड कीजिए तथा दर्शाए अनुसार विभाजन कीजिए -

$$\frac{3x^4 - 1875}{3x^2 - 75}$$

वीडियो उत्तर देखें

272. एक वर्ग का क्षेत्रफल $4x^2 + 12xy + 9y^2$ है। इस वर्ग की भुजा ज्ञात कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

273. एक वर्ग का क्षेत्रफल $9x^2 + 24xy + 16y^2$ है। इस वर्ग की भुजा ज्ञात कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

274. एक आयत का क्षेत्रफल $x^2 + 7x + 12$ है। यदि इसकी चौड़ाई (x + 3) है, तो उसकी लंबाई ज्ञात कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

275. एक बेलन का वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल $2\pi\left(y^2 - 7y + 12\right)$ है और इसकी त्रिज्या (y- 3) है। तब, बेलन की ऊँचाई ज्ञात कीजिए। (बेलन का C.S.A $= 2\pi rh$)

वीडियो उत्तर देखें

276. एक वृत्त का क्षेत्रफल व्यंजक $\pi x^2 + 6\pi x + 9\pi$ से दिया जाता है। वृत्त की त्रिज्या ज्ञात कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

277. प्रथम n प्राकृत संख्याओं का योग व्यंजक $\frac{n^2}{2} + \frac{n}{2}$ से प्राप्त होता है। इस व्यंजक के गुणनखंड कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

278. $(x + 5)$ प्रेक्षणों का योग $x^4 - 625$ है। इन प्रेक्षणों का माध्य ज्ञात कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

279. एक त्रिभुज की ऊँचाई $x^4 + y^4$ है तथा आधार 14xy है। इस त्रिभुज का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

280. एक चॉकलेट का मूल्य Rs (x+4) है तथा रोहित ने (x + 4) चॉकलेट खरीदीं। x के पदों में उसके द्वारा भुगतान की गयी कुल धनराशि ज्ञात कीजिए। यदि x = 10 है, तो उसके द्वारा दी गयी कुल धनराशि ज्ञात कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

281. एक समांतर चतुर्भुज का आधार (2x+ 3) इकाई है तथा संगत ऊँचाई (2x-3) इकाई है। x के पदों में, इस समांतर चतुर्भुज का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए। यदि x = 30 इकाई है, तो समांतर चतुर्भुज का क्षेत्रफल क्या है?

वीडियो उत्तर देखें

282. एक वृत्त की त्रिज्या $7ab - 7bc - 14abc$ है। उस वृत्त की परिधि ज्ञात कीजिए $\left(\pi = \frac{22}{7}\right)$ का प्रयोग कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

283. यदि p + q = 12 और pq = 22 है, तो $p^2 + q^2$ ज्ञात कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

284. यदि a + b = 25 और $a^2 + b^2 = 225$ है, तो ab ज्ञात कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

285. यदि $x - y = 13$ और $xy = 28$ है, तो $x^2 + y^2$ ज्ञात कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

286. यदि m - n = 16 और $m^2 + n^2 = 400$ है, तो mn ज्ञात कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

287. यदि $a^2 + b^2 = 74$ और ab = 35 है, तो a + b ज्ञात कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

288. निम्नांकित प्रश्नों का सत्यापन कीजिए -

$(ab + bc)(ab - bc) + (bc + ca)(bc - ca) + (ca + ab)(ca - ab) = 0$

वीडियो उत्तर देखें

289. निम्नांकित प्रश्नों का सत्यापन कीजिए -

$(a+b+c)\left(a^2+b^2+c^2-ab-bc-ca\right)=a^3+b^3+c^3-3abc$

वीडियो उत्तर देखें

290. निम्नांकित प्रश्नों का सत्यापन कीजिए -

$(p-q)\left(p^2+pq+q^2\right)=p^3-q^3$

वीडियो उत्तर देखें

291. निम्नांकित प्रश्नों का सत्यापन कीजिए -

$(m+n)\left(m^2-mn+n^2\right)=m^3+n^3$

वीडियो उत्तर देखें

292. निम्नांकित प्रश्नों का सत्यापन कीजिए -

$(a+b)(a+b)(a+b) = a^3 + 3a^2b + 3ab^2 + b^3$

वीडियो उत्तर देखें

293. निम्नांकित प्रश्नों का सत्यापन कीजिए -

$(a-b)(a-b)(a-b) = a^3 - 3a^2b + 3ab^2 - b^3$

वीडियो उत्तर देखें

294. निम्नांकित प्रश्नों का सत्यापन कीजिए -

$(a^2-b^2)(a^2+b^2) + (b^2-c^2)(b^2+c^2) + (c^2-a^2)(c^2+a^2) = 0$

वीडियो उत्तर देखें

295. निम्नांकित प्रश्नों का सत्यापन कीजिए - $(5x+8)^2 - 160x = (5x-8)^2$

वीडियो उत्तर देखें

296. निम्नांकित प्रश्नों का सत्यापन कीजिए - $(7p-13q)^2 + 364pq = (7p+13q)^2$

वीडियो उत्तर देखें

297. निम्नांकित प्रश्नों का सत्यापन कीजिए - $\left(\frac{3p}{7} + \frac{7}{6p}\right)^2 - \left(\frac{3}{7}p - \frac{7}{6p}\right)^2 = 2$

वीडियो उत्तर देखें

298. a का मान ज्ञात कीजिए, यदि

$8a = 35^2 - 27^2$

वीडियो उत्तर देखें

299. a का मान ज्ञात कीजिए, यदि

$9a = 76^2 - 67^2$

वीडियो उत्तर देखें

300. a का मान ज्ञात कीजिए, यदि

$pqa = (3p + q)^2 - (3p - q)^2$

वीडियो उत्तर देखें

301. a का मान ज्ञात कीजिए, यदि

$pq^2a = (4pq + 3q)^2 - (4pq - 3q)^2$

वीडियो उत्तर देखें

302. $4c(-a + b + c)$ में क्या जोड़ें कि $3a(a + b + c) - 2b(a - b + c)$ प्राप्त हो?

वीडियो उत्तर देखें

303. $b(b^2 + b - 7) + 5$ को $3b^2 - 8$ में से घटाइए तथा $b = -3$ के लिए इस प्राप्त व्यंजक का मान ज्ञात कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

304. यदि $x - \frac{1}{x} = 7$ है, तो $x^2 + \frac{1}{x^2}$ का मान ज्ञात कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

305. $x^2 + \frac{1}{x^2} + 2 - 3x - \frac{3}{x}$ के गुणनखंड कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

306. $p^4 + q^4 + p^2q^2$ के गुणनखंड कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

307. मान ज्ञात कीजिए

$$\frac{6.25 \times 6.25 - 1.75 \times 1.75}{4.5}$$

वीडियो उत्तर देखें

308. मान ज्ञात कीजिए

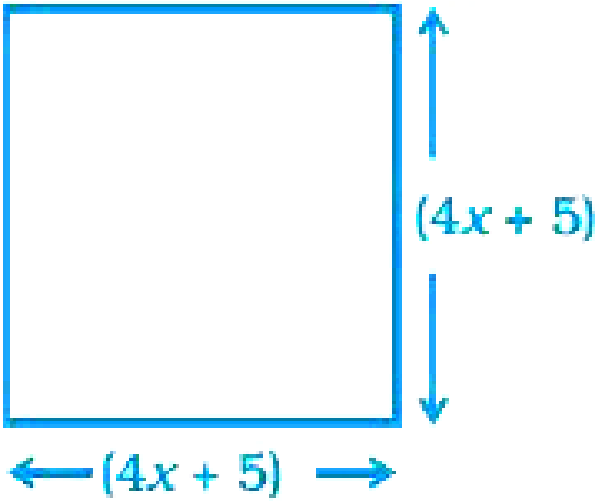
$$\frac{198 \times 198 - 102 \times 102}{96}$$

वीडियो उत्तर देखें

309. दो व्यंजकों का गुणनफल $x^5 + x^3 + x$ है। यदि इनमें से एक $x^2 + x + 1$ है, तो दूसरा व्यंजक ज्ञात कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

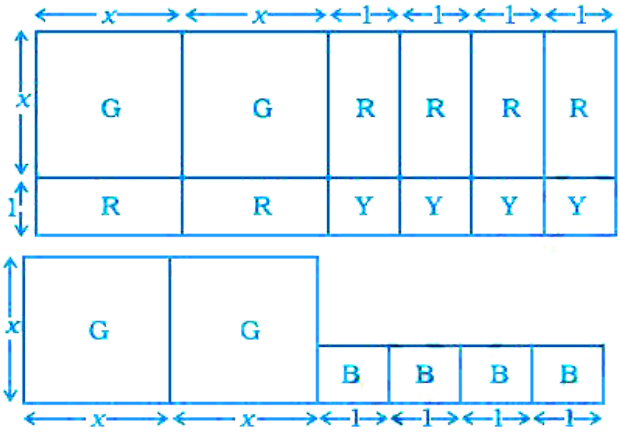
310. यदि वर्ग का क्षेत्रफल 625 वर्ग इकाई है, तो इस वर्ग की भुजा ज्ञात कीजिए। इसके बाद x का मान ज्ञात कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

311. नीचे दिए चित्र में कार्डों को उपयुक्त संख्या में लीजिए जिनमें $[G(x \times x)]$ जो x^2 निरूपित करता है, $R(x \times 1)$ जो x निरूपित करता है तथा $Y(1 \times 1)$ जो 1] निरूपित करता है। इन कार्डों को आयतों के रूप में व्यवस्थित करके निम्न व्यंजकों के गुणनखंड कीजिए -

(i) $2x^2 + 6x + 4$, (ii) $x^2 + 4x + 4$

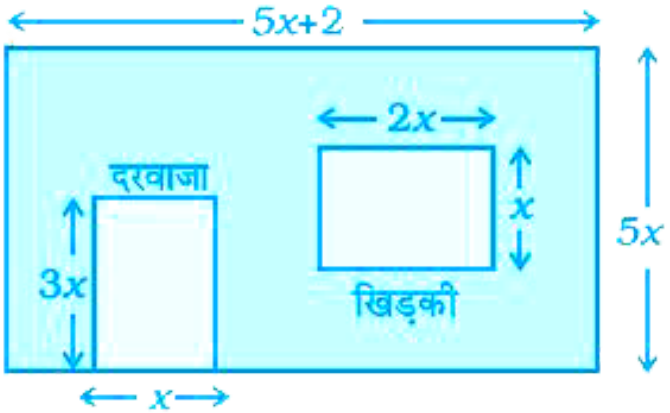


उपरोक्त आकृति का क्षेत्रफल परिकलित कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

312. दाईं तरफ दी हुई आकृति किसी कमरे की दीवार की विमाएँ दर्शाती हैं जिसमें एक खिड़की और दरवाज़ा है। इस पर पेंट किये दरवाजा जाने वाले भाग के क्षेत्रफल

के लिए एक बीजीय व्यंजक लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

313. निम्न में, स्तंभ I के व्यंजकों को स्तंभ II के व्यंजकों से सुमेलित कीजिए -

स्तंभ I	स्तंभ II
(1) $(21x + 13y)^2$	(a) $441x^2 - 169y^2$
(2) $(21x - 13y)^2$	(b) $441x^2 + 169y^2 + 546\ xy$
(3) $(21x - 13y)\ (21x + 13y)$	(c) $441x^2 + 169y^2 - 546xy$
	(d) $441x^2 - 169y^2 + 546xy$

वीडियो उत्तर देखें

प्रश्नावली सत्य हैं या असत्य

1. $(a+b)^2 = a^2 + b^2$ है।

वीडियो उत्तर देखें

2. $(a-b)^2 = a^2 - b$ है।

वीडियो उत्तर देखें

3. $(a+b)(a-b) = a^2 - b^2$ है।

वीडियो उत्तर देखें

4. दो ऋणात्मक पदों का गुणनफल एक ऋणात्मक पद होता है।

वीडियो उत्तर देखें

5. एक ऋणात्मक पद और एक घनात्मक पद का गुणनफल एक ऋणात्मक पद होता है।

वीडियो उत्तर देखें

6. पद $-6x^2y^2$ का गुणांक - 6 है।

वीडियो उत्तर देखें

7. $p^2q + q^2r + r^2q$ एक द्विपद है।

वीडियो उत्तर देखें

8. $a^2 - 2ab + b^2$ के गुणनखंड (a + b) और (a + b) हैं।

वीडियो उत्तर देखें

9. $2\pi(h + r)$ का एक गुणनखंड h है।

वीडियो उत्तर देखें

10. $\frac{n^2}{2} + \frac{n}{2}$ के गुणनखंड $\frac{1}{2}n$ और $(n + 1)$ है।

वीडियो उत्तर देखें

11. एक समीकरण उसके चरों के सभी मानों के लिए सत्य होती है।

वीडियो उत्तर देखें

12. $x^2 + (a + b)x + ab = (a + b)(x + ab)$ है।

वीडियो उत्तर देखें

13. $11pq^2$, $121p^2q^3$ और $1331p^2q$ का सार्व गुणनखंड $11p^2q^2$ है-

वीडियो उत्तर देखें

14. $12a^2b^2 + 4ab^2 - 32$ के पदों में सार्व गुणनखंड 4 है।

वीडियो उत्तर देखें

15. $-3a^2 + 3ab + 3ac$ का गुणनखंडन $3a(-a - b - c)$ है।

वीडियो उत्तर देखें

16. $p^2 + 30o + 216$ का गुणनखंडित रूप $(p + 18)(p - 12)$ है।

वीडियो उत्तर देखें

17. दो क्रमागत संख्याओं के वर्गों का अंतर उनके योग के बराबर होता है।

वीडियो उत्तर देखें

18. $abc + bca + cab$ एक एकपदी है।

वीडियो उत्तर देखें

19. $\frac{p}{3}$ को $\frac{3}{p}$ से भाग देने पर भागफल 9 है।

वीडियो उत्तर देखें

20. $51^2 - 49^2 = 100p$ के लिए, p का मान 2 है।

वीडियो उत्तर देखें

21. $(9x - 51)/9 = x - 51$ है।

वीडियो उत्तर देखें

22. $(a + 1)(a - 1)(a^2 + 1)$ का मान $a^4 - 1$ है।

वीडियो उत्तर देखें

अनुप्रयोग

1. क्रॉसवर्ड पहेली दिये हुए क्रॉसवर्ड को हल कीजिए और फिर दिये खानों को भरिए। एक्रॉस और डाउन दोनों को भरने के लिए संकेत नीचे दिये गए हैं। साथ ही, एक्रॉस और डाउन के संकेतों वाली संख्याएँ संगत खानों के कोनों पर लिखी हैं। संकेतों के उत्तर अंग्रेजी के अक्षरों में संगत खानों में भरिए।

डाउन

1. A polynomial with two terms.

1. दो पदों का एक बहुपद।

2. An expression containing one or more terms with non-zero coefficient (with variables having non-negative exponents).

2. एक या अधिक पदों वाला व्यंजक जिसके चरों में केवल ऋणेतर पूर्णांकीय घातांक हों।

3. To find the value of a mathematical expression.

3. एक गणितीय व्यंजक का मान निकालना।

4. A____ is formed by the product of variables and constants.

4. चरों और अचरों के गुणनफल से एक ___ बनता है।

5. The abbreviation of the greatest no. (or expression) that in a factor of two or more numbers.

5. दो या अधिक संख्याओं (व्यंजकों) में सबसे बड़े सार्व गुणनखंड का संक्षिप्त रूप।

6. A polynomial with three terms.

6. तीन पदों वाला बहुपद।

एक्रॉस

7. A polynomial with only one term.

7. केवल एक पद वाला बहुपद।

8. An expression of the second degree.

8. घात 2 का एक व्यंजक।

9. Terms can be written as product of its____

9. पदों को उसके _____ के गुणनफल के रूप में लिखा जा सकता है।

10. The numbers ..... $-3, -2, -1, 0, 1, 2, 3$ ..... are known as _____

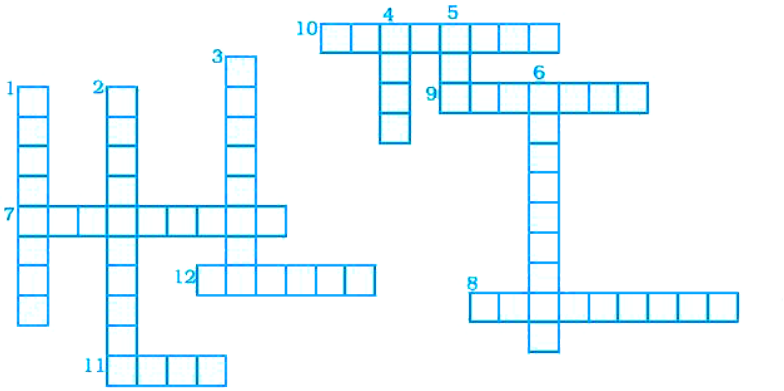
10. संख्याएँ ..... $-3, -2, -1, 0, 1, 2, 3$ _____ कहलाती हैं। 11. terms are formed from the some variables and the powers of this variables are the same term.

11. _____ पद समान चरों से बनते हैं तथा इनमें चरों की घातें भी समान होती हैं।

12. The highest power of a polynomial is called the _____ of the polynomial.

12. किसी बहुपद के सभी पदों में संबद्ध चरों की सबसे बड़ी घात उस बहुपद की

कहलाती है।



वीडियो उत्तर देखें