



MATHS

BOOKS - ARIHANT PUBLICATION MP

परिमेय व्यंजक

वस्तुनिष्ठ प्रश्न

1. परिमेय व्यंजक $\frac{x^5 - 7x^2 + 3}{x^4 - 2x + 1}$ के अंश की घात है

A. 4

B. 2

C. 1

D. 5

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

2. परिमेय व्यंजक $\frac{x^6 - 7x^2 + 2}{x^2 + 4}$ के हर की घात है

A. 6

B. 2

C. 4

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

3. $\frac{9x^2 - (x^2 - 4)^2}{3x + 4 - x^2}$ को निम्नतम पदों में व्यक्त करने पर

व्यंजक होगा

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

B. $(x - 1)(x + 4)$

C. $(x + 1)(x + 4)$

D. उपरोक्त में से कोई नहीं

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

4. $\frac{x^3 - 16x}{x^4 - 9x^2}$ का न्यूनतम परिमेय रूप है

A. $\frac{1}{x}$

B. $\frac{x^2 - 16}{x^3 - 9x}$

C. $\frac{x + 4}{x(x^2 + 9)}$

D. $\frac{x(x^2 - 16)}{x^2(x^2 - 9)}$

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

5. $\frac{x^2 + x - 2}{2x^2 + x - 3}$ का न्यूनतम परिमेय रूप है

A. $\frac{x + 2}{x + 3}$

B. $\frac{x + 2}{2x + 3}$

C. $\frac{x + 2}{2x - 3}$

D. उपरोक्त में से कोई नहीं

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

6. $\frac{x^3 + 9x^2 + 20x}{x^2 + 5x + 4}$ का न्यूनतम परिमेय रूप है

A. $\frac{x^2 + 5}{x + 4}$

B. $\frac{x^2 + 5x}{x + 4}$

C. $\frac{x^2 + 5x}{x^2 + 4}$

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

7. $\frac{5x^2 - 15x^3}{1 - 9x^2}$ का न्यूनतम परिमेय रूप है

A. $5x^2$

B. $\frac{1}{1 + 3x}$

C. $\frac{5x^2}{1 - 3x}$

D. $\frac{5x^2}{1 + 3x}$

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

8. $\frac{x + 1}{x - 2} + \frac{x - 1}{x - 2}$ का मान है

A. $\frac{x + 1}{x - 2}$

B. $\frac{2x}{x - 2}$

C. $\frac{x - 1}{x + 1}$

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

9. $\frac{x + 3}{x - 1} - \frac{x + 1}{x - 3}$ का मान है

A. $\frac{8}{(x - 1)(x - 3)}$

B. $\frac{8}{(x - 1)(x - 3)}$

C. $\frac{1}{(x - 1)(x - 3)}$

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

10. $\frac{x^2 - x - 6}{x^2 - 9} + \frac{x^2 + 2x - 24}{x^2 - x + 2}$ का मान है

A. $\frac{2x + 8}{x - 3}$

B. $\frac{x + 4}{x + 3}$

C. $\frac{x + 2}{x + 3}$

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

11. $\frac{1}{x-1} - \frac{1}{x+1} - \frac{2}{x^2+1} - \frac{4}{x^4+1}$ का मान है

A. $\frac{8}{x^8-1}$

B. $\frac{x}{x^8-1}$

C. $\frac{1}{x^8-1}$

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

12. $\frac{x^3 - 1}{x^2 + 2}$ में कौन-सा परिमेय व्यंजक जोड़ा जाए कि $\frac{2x^3 - x^2 + 3}{x^2 + 2}$ प्राप्त हो जाए?

A. $\frac{x^3 - x^2 + 4}{x^2 + 5}$

B. $\frac{x^3 - x^2 + 4}{x^2 + 2}$

C. $\frac{x^3 + x^2 + 4}{x^2 + 2}$

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

13. $x - 4 + \frac{1}{x + 4}$ का मान होगा

A. $\frac{x^2 - 16}{x + 4}$

B. $\frac{x - 4}{x + 4}$

C. $\frac{x - 3}{x + 4}$

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

14. $\frac{5x^2 - 3x + 2}{x} + 3 - 5x$ का मान होगा

A. $\frac{5x^2 - 8x + 5}{x}$

B. $\frac{5x^2 + 8x + 5}{x}$

C. $\frac{2}{x}$

D. $\frac{3 - 5x}{x}$

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

15. यदि $P = \frac{4x}{x^2 - 1}$, $Q = \frac{x + 1}{x - 1}$ हो, तो $P - Q$

का मान होगा

A. $\frac{(x - 1)^2}{1 + x^2}$

B. $\frac{(x - 1)^2}{1 - x^2}$

C. $(x - 1)^2$

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

16. $\frac{2x^2 + 3}{x - 3}$ व इसके प्रतिलोम का योगफल होगा

A. $2\left(\frac{2x^2 + 3}{x - 3}\right)$

B. $\left(\frac{2x^2 + 3}{x - 3}\right)$

C. 1

D. $\frac{4x^4 + 13x^2 - 6x + 18}{2x^3 - 6x^2 + 3x - 9}$

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

17. यदि $A = x + \frac{1}{x}$ हो, तो $A + \frac{1}{A}$ का मान है

A. $\frac{x^4 + 3x^2 - 1}{x^3 + x}$

B. $\frac{x^3 + x^2 + 1}{x^3 + x}$

C. $\frac{x^4 + 3x^2 + 1}{x^3 + x}$

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

18. $\frac{x^2 + 1}{x^2 - 1}$ में कौन-सा परिमेय व्यंजक जोड़ा जाए कि $\frac{x + 1}{x - 1}$ प्राप्त हो जाए?

A. $\frac{2x}{x^2 + 1}$

B. $\frac{2x}{x^2 - 1}$

C. $\frac{x}{x^2 - 1}$

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

19. $\frac{x^2 + 4}{x - 4}$ में कौन-सा परिमेय व्यंजक जोड़ा जाए कि $\frac{x - 2}{x + 2}$ प्राप्त हो जाए?

A. $x^3 + 3x^2 - 2x + 16$

B. $\frac{x^3 + 3x^2 - 2x + 16}{x^2 - 2x - 8}$

C. $\frac{1}{x^2 - 2x - 8}$

D. उपरोक्त में से कोई नहीं

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

20. $\frac{x^2 + x - 1}{x^2 - 1}$ में क्या जोड़ें कि योगफल 1 हो?

A. $-\frac{x^2}{x^2 - 1}$

B. $\frac{x}{x^2 - 1}$

C. $-\frac{x}{x^2 - 1}$

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

21. $\frac{x^2 - 1}{x + 2} \cdot \frac{3x + 1}{x^2 - 6}$ का मान है

A. $\frac{3x^3 + x^2 - 3x - 1}{x^3 + 2x^2 + 6x + 12}$

B. $\frac{3x^3 + x^2 - 3x - 1}{x^3 + 2x^2 - 6x - 12}$

C. $\frac{3x^3 + x^2 - 3x - 1}{x^3 + 2x^2 + 6x - 12}$

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

22. यदि $P = \frac{x + 1}{x - 1}$, $Q = \frac{x - 1}{x + 1}$ हो, तो

$P^2 + Q^2 - PQ$ का मान है

A. $\frac{x^4 + 14x^2 + 1}{x^4 + 2x^2 + 1}$

B. $\frac{x^4 + 14x^2 + 1}{x^4 + 2x^2 - 1}$

C. $\frac{x^4 + 14x^2 - 1}{x^2 - 2x^2 + 1}$

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

23. $(x^2 + 3x + 2) \left(\frac{x + 4}{x + 2} \right)$ का मान है

A. $x^2 + 4x + 5$

B. $x^2 + 5x + 4$

C. $x + 2$

D. $x - 1$

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

24. यदि $P = \frac{x^2 + 3x}{3x^3 + 12x^2}$, $Q = \frac{6x^4 - 96x^2}{2x^2 - 8x}$,

हो, तो PQ का मान है

A. $x + 3$

B. $x + 4$

C. $x + 5$

D. $x - 4$

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

25. परिमेय व्यंजक $\left(\frac{x^3 - 2}{x - 1}\right)$ का प्रतिलोम होगा

A. $\frac{x^3 - 2}{x - 1}$

B. $\frac{2 - x^3}{x - 1}$

C. $\frac{x - 1}{x^3 - 2}$

D. $\frac{x - 1}{2 - x^2}$

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

26. $\frac{x^2 + 3}{x^2 - 7}$ का व्युत्क्रम है

A. $\frac{x^2 - 7}{x^2 + 3}$

B. $\frac{1}{x^2 - 7}$

C. $\frac{1}{x^2} - 7$

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

27. $\left(\frac{x+a}{x-a}\right)$ व $\frac{x^2-a^2}{2ax}$ के व्युत्क्रमों का योगफल है

|

A. $\frac{x^2-a^2}{x^2+a^2}$

B. $\frac{x^2+a^2}{x^2-a^2}$

C. x^2-a^2

D. x^2+a^2

Answer: B



28. $\frac{x^2 - 1}{x + 4} + \frac{x^2 + 3x + 2}{2x - 7}$ का मान है

A. $\frac{2x^2 + 9x + 7}{x^2 + 6x + 8}$

B. $\frac{2x^2 - 9x + 7}{x^2 + 6x + 8}$

C. $2x^2 - 9x + 7$

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: B

29. यदि $A = \left(\frac{x^2 + 2}{x - 3} \right)$, $B = \left(\frac{x - 1}{x} \right)$ हो, तो

A + B का मान है

A. $\frac{x^3 + 3x}{x^2 - 4x + 3}$

B. $\frac{x^3 + 2x}{x^2 + 4x + 3}$

C. $\frac{x^3 + 2x}{x^2 - 4x + 3}$

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

30. $\frac{x^2 - 1}{x^2 - 25} + \frac{x^2 - 4x - 5}{x^2 + 4x - 5}$ का मान है

A. $x^2 + 2x + 1$

B. $x^2 - 2x + 1$

C. $\frac{x^2 + 2x + 1}{x^2 - 10x + 25}$

D. $\frac{x^2 - 2x + 1}{x^2 - 10x + 25}$

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें