Website- www.careercentre360.com Email- apanacareerssm@gmail.com MOB 9430206005

LDC&CGL 2018

1. यदि x = 2 + √5 है, तो (x^3 -1. यदि $x + \frac{1}{x} = 4$ है, तो $x^5 + \frac{1}{x^5}$ का मान ज्ञात करें।

(A) 776 (B) 684 (C) 724 (D) 736

Ans. C

2. यदि x + y = 4 और $\frac{1}{x} + \frac{1}{y} = \frac{16}{15}$ है, तो ($x^3 + y^3$) का मान ज्ञात करें।

(A) 18 (B) 19 (C) 21 (D) 16

Ans. B

3. यदि $8(x+y)^3 - 27(x-y)^3 = (5y - x)(Ax^2 + By^2 + Cxy)$ है, तो (A +B-C) का मान ज्ञात करें।

(A) -26 (B) 16 (C) -16 (D) 36

Ans. D

4. यदि $x - \frac{1}{x} = 5$ है, $x \neq 0$ है, तो $\frac{x^6 - 5x^3 - 1}{x^6 + 7x^3 - 1}$ का मान ज्ञात करें।

(A) $\frac{45}{41}$ (B) $\frac{45}{49}$ (C) $\frac{41}{45}$ (D) $\frac{49}{45}$

Ans. B

5. यदि x –y = 11 और $\frac{1}{x} - \frac{1}{y} = \frac{11}{24}$ है, तो $x^3 - y^3 + x^2y^2$ का मान ज्ञात करें।

(A) 1307 (B) 1115 (C) 1331 (D) 1105

Ans. B

6. यदि $16x^2 + y^2 = 48$ और xy =2, x, y > 0 है, तो $(64x^3 + y^3)$ का मान ज्ञात करें।

(A) 320 (B) 240 (C) 300 (D) 340

Ans. A

7. यदि $x^4 + \frac{1}{x^4} = 727$, x > 1 है, तो $(x - \frac{1}{x})$ का मान ज्ञात करें।

(A) 5 (B) -6 (C) 6 (D) -5

Ans. A

8. यदि $x - \frac{1}{x} = 1$ है, तो $x^8 + \frac{1}{x^8}$ का मान ज्ञात करें।

(A) 119 (B) -1 (C) 3 (D) 47

Ans. D

9. यदि $2x^2 - 8x - 1 = 0$ है, तो $8x^3 - \frac{1}{x^3}$ का मान ज्ञात करें।

(A) 464 (B) 540 (C) 524 (D) 560

Ans. D

10. यदि $a^3 + b^3 = 405$ और a + b = 9 है, तो ab का मान ज्ञात करें।

The Path to Success CAREER CENTRE DISCIPLINE SACRIFICE LABOUR THE PATH TO SUCCESS PASSION FOCUS CONFIDENCE FOR SSC RAILWAY BANKING 9430206005 www.careercentre360.com Dharmshala Road, Sasaram 821115

(A) 12 (B) 10 (C) 15 (D) 8

Ans. A

11. यदि $(2x - \frac{3}{x}) = 2$ है, तो $(16x^4 + \frac{81}{x^4})$ का मान ज्ञात करें।

(A) 328 (B) 184 (C) 180 (D) 220

Ans. B

12. यदि $x + y + z = 2$ और $xy + yz + zx = -11$ है, तो $x^3 + y^3 + z^3 - 3xyz$ का मान ज्ञात करें।

(A) 71 (B) 78 (C) 69 (D) 74

Ans. D

13. यदि $4x^4 - 37x^2 + 9 = 0, x > \sqrt{\frac{3}{2}}$ है, तो $8x^3 - \frac{27}{x^3}$ का मान ज्ञात करें।

(A) 215 (B) -215 (C) -35 (D) 35

Ans. A

14. यदि $a - \frac{12}{a} = 1$ है, जहां a > 0 है, तो $a^2 + \frac{16}{a^2}$ का मान ज्ञात करें।

(A) 11 (B) 15 (C) 19 (D) 17

Ans. B

15. यदि $(16\sqrt{2}x^3 + 81\sqrt{3}y^3) \div (2\sqrt{2}x + 3\sqrt{3}y) = Ax^2 + By^2 + Cxy$ है, तो $2A - 3B - 2\sqrt{6}C$ का मान ज्ञात करें।

(A) 7 (B) 79 (C) 137 (D) 25

Ans. A

16. यदि $x + y = 2$ और $\frac{1}{x} + \frac{1}{y} = \frac{18}{5}$ है, तो $(x^3 + y^3)$ का मान ज्ञात करें।

(A) $3\frac{1}{3}$ (B) $3\frac{1}{5}$ (C) $4\frac{3}{5}$ (D) $4\frac{2}{3}$

Ans. D

17. यदि $x^2 + 4y^2 = 53$ और $x - 2y = 5$ है, तो $x^3 - 8y^3$ का मान ज्ञात करें।

(A) -85 (B) 335 (C) 85 (D) 155

Ans. B

18. यदि $(54\sqrt{2}x^3 + 24\sqrt{3}y^3) \div (\sqrt{18}x + \sqrt{12}y) = Ax^2 + By^2 + Cxy$ है, तो $A^2 - (B^2 + C^2)$ का मान ज्ञात करें।

(A) 24 (B) -36 (C) -24 (D) 12

Ans. B

19. यदि $a^2 + c^2 + 17 = 2(a - 8b - 2b^2)$ है, तो $(a^3 + b^3 + c^3)$ का मान ज्ञात करें।

(A) -4 (B) -7 (C) 10 (D) 9

Ans. B

The Path to Success
CAREER CENTRE
DISCIPLINE
SACRIFICE
LABOUR
THE PATH TO SUCCESS
PASSION
FOCUS
CONFIDENCE
FOR SSC RAILWAY BANKING
www.careercentre360.com
Dharmshala Road, Sasaram- 821115
9430206005

20. यदि $x + y + z = 7$, $x^2 + y^2 + z^2 = 85$ और $x^3 + y^3 + z^3 = 913$ है, तो $\sqrt[3]{xyz}$ का मान ज्ञात करें।

(A) 1 (B) 4 (C) 8 (D) 2

Ans. B

21. यदि $x^2 - \sqrt{11}x + 1 = 0$ है, तो $(x^3 + x^{-3})$ का मान ज्ञात करें।

(A) $7\sqrt{11}$ (B) $8\sqrt{11}$ (C) $10\sqrt{11}$ (D) $4\sqrt{11}$

Ans. B

22. यदि $x^8 - 433x^4 + 16 = 0, x > 0$ है, तो $(x + \frac{2}{x})$ का मान ज्ञात करें।

(A) 9 (B) 5 (C) 4 (D) 7

Ans. B

23. यदि $(x + y)^3 + 27(x - y)^3 = (Ax - 2y)(Bx^2 + Cxy + 13y^2)$ है, तो A – B – C का मान ज्ञात करें।

(A) 20 (B) 13 (C) 27 (D) 15

Ans. B

24. यदि $4x^4 = 5x^2 - 1, x > \frac{1}{\sqrt{2}}$ है, तो $(2x^2 - x - 1)$ का मान ज्ञात करें।

(A) 1 (B) 0 (C) -2 (D) 2

Ans. B

25. यदि $x^2 + 9y^2 + 4z^2 = 12(x - 2y + 2z) - 88$ है, तो $(x - 3y + z)$ का मान ज्ञात करें।

(A) 10 (B) 11 (C) 5 (D) 13

Ans. D

26. यदि $x^4 + y^4 + x^2y^2 = 21$ और $x^2 + y^2 - xy = 7$ है, तो $\frac{x}{y} + \frac{y}{x}$ का मान ज्ञात करें।

(A) $-\frac{3}{2}$ (B) $\frac{3}{4}$ (C) $-\frac{5}{2}$ (D) $\frac{5}{4}$

Ans. C

27. यदि $x + y = 3$ और $\frac{1}{x} + \frac{1}{y} = -\frac{3}{10}$ है, तो $(x^2 + y^2)$ का मान ज्ञात करें।

(A) 28 (B) 26 (C) 34 (D) 29

Ans. D

28. यदि $x + y + z = 1$, $xy + yz + zx = xyz = -4$ है, तो $(x^3 + y^3 + z^3)$ का मान ज्ञात करें।

(A) -1 (B) 1 (C) 8 (D) -8

Ans. B

29. $(5x^2 - \frac{1}{x})^3$ के विस्तार में अचर पद (constant term) ज्ञात करें।

(A) 5 (B) 75 (C) 15 (D) -15

Ans. C

The Path to Success
CAREER CENTRE
DISCIPLINE
SACRIFICE
LABOUR
THE PATH TO SUCCESS
PASSION
FOCUS
CONFIDENCE
FOR SSC RAILWAY BANKING
www.careercentre360.com
Dharmshala Road, Sasaram- 821115
9430206005

30. यदि $x^2 - 5\sqrt{2x} + 1 = 0$ है, तो $\frac{(x^3+\frac{1}{x})}{x^2+1}$ का मान ज्ञात करें।

(A) $\frac{24\sqrt{2}}{5}$ (B) $\frac{12\sqrt{2}}{5}$ (C) $\frac{26\sqrt{2}}{5}$ (D) $\frac{18\sqrt{2}}{5}$

Ans. A

31. यदि a + b + c = 0 है, तो $\frac{(b+c)^2}{b\ c} + \frac{(c+a)^2}{c\ \ a} + \frac{(a+b)^2}{a\ \ b}$ का मान ज्ञात करें।

(A) -1 (B) 1 (C) 3 (D) -3

Ans. C

32. यदि $a^3 - b^3 = 2349$ और $(a - b) = 9$ है, तो $(a + b)^2 - ab$ का मान ज्ञात करें।

(A) 244 (B) 229 (C) 261 (D) 280

Ans. C

33. यदि $x - \frac{1}{x} = \sqrt{77}$ है, तो $x^3 + \frac{1}{x^3}$ के मानों में से एक मान है:

(A) $3\sqrt{77}$ (B) $77\sqrt{77}$ (C) - 702 (D) $80\sqrt{77}$

Ans. C

34. यदि $a^2 + b^2 + c^2 + 216 = 12(a + b - 2c)$ है, तो $\sqrt{ab - bc - ca}$ का मान ज्ञात करें।

(A) $3\sqrt{5}$ (B) $4\sqrt{5}$ (C) $8\sqrt{5}$ (D) $6\sqrt{5}$

Ans. D

35. $(x - y + z)^2 - (x - y - z)^2$ का मान ज्ञात करें।

(A) 2xz + 2yz (B) 4xz + 4yz (C) 4xz - 4yz (D) 4yz -4xz

Ans. C

36. यदि $(2a + \frac{3}{a} - 1) = 11$ है, तो $(4a^2 + \frac{9}{a^2})$ का मान ज्ञात करें।

(A) 132 (B) 110 (C) 121 (D) 148

Ans. A

37. यदि $(56\sqrt{7}x^3 - 2\sqrt{2}y^3) \div (2\sqrt{7}x - \sqrt{2}y) = A\,x^2 + By^2 - Cxy$ है, तो $A + B - \sqrt{14C}$ का मान ज्ञात करें।

(A) 19 (B) 38 (C) 10 (D) 58

Ans. D

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

(A) 60 (B) 81 (C) 75 (D) 79

Ans. D

39. यदि $\frac{x}{y} + \frac{y}{x} = 2, (x, y \neq 0)$ है, तो (x – y) का मान ज्ञात करें।

(A) -2 (B) 2 (C) 1 (D) 0

Ans. D

The Path to Success
CAREER CENTRE
DISCIPLINE
SACRIFICE
LABOUR
THE PATH TO SUCCESS
PASSION
FOCUS
CONFIDENCE
FOR SSC RAILWAY BANKING
9430206005
www.careercentre.org.in
Dharmsala Road, Sasaram- 821115

40. यदि x + y + z = 3, xy + yz + zx = -12 और xyz = -16 है, तो $\sqrt{x^3+y^3+z^3+13}$ का मान ज्ञात करें

(A) 8 (B) 11 (C) 9 (D) 10

Ans. D

41. यदि x – y = 4 और $x^3 - y^3 = 316$ है, y > 0 है, तो $x^4 - y^4$ का मान ज्ञात करें।

(A) 2401 (B) 2500 (C) 2482 (D) 2320

Ans. D

42. $(3x - 4)^3$ के विस्तार में x का गुणांक (Coefficient) ज्ञात करें।

(A) 144 (B) -144 (C) 108 (D) -108

Ans. A

43. यदि $x^4 + x^2y^2 + y^4 = 21$ और $x^2 + xy + y^2 = 3$ है, तो (-xy) का मान ज्ञात करें।

(A) -1 (B) 1 (C) 2 (D) -2

Ans. C

44. यदि $(x+6)^3 + (2x+3)^3 + (3x+5)^3 = (3x+18)(2x+3)(3x+5)$ है, तो x का मान ज्ञात करें।

(A) $-\frac{5}{3}$ (B) $-\frac{7}{3}$ (C) $\frac{5}{3}$ (D) $\frac{7}{3}$

Ans. B

45. यदि $x + \frac{1}{x} = 2\sqrt{5}$ है, तो $\frac{(x^4+\frac{1}{x^2})}{x^2+1}$ का मान ज्ञात करें।

(A) 14 (B) 23 (C) 17 (D) 20

Ans. C

46. यदि $x + y + z = 2,\ x^3 + y^3 + z^3 - 3xyz = 74$ है, तो $(x^2 + y^2 + z^2)$ का मान ज्ञात करें।

(A) 24 (B) 26 (C) 29 (D) 22

Ans. B

47. यदि $(2x + y)^3 - (x - 2y)^3 = (x + 3y)[Ax^2 + By^2 + Cxy]$ है, तो (A + 2B + C) का मान ज्ञात करें।

(A) 14 (B) 13 (C) 10 (D) 7

Ans. C

48. यदि $9(a^2 + b^2) + c^2 + 20 = 12(a + 2b)$ है, तो $\sqrt{6a + 9b + 2c}$ का मान ज्ञात करें।

(A) 6 (B) 3 (C) 4 (D) 2

Ans. C

49. यदि $2x + 3y + 1 = 0$ है, तो $(8x^3 + 8 + 27y^3 - 18xy)$ का मान ज्ञात करें।

(A) 9 (B) -7 (C) -9 (D) 7

Ans. D

www.careercentre.co.in
The Path to Success
CAREER CENTRE
DISCIPLINE
SACRIFICE
LABOUR
THE PATH TO SUCCESS
PASSION
FOCUS
CONFIDENCE
FOR
SSC RAILWAY BANKING
9430206005
Dharmshala Road, Sasaram- 821115

50. यदि $a^4 + b^4 + a^2b^2 = 273$ और $a^2 + b^2 - ab = 21$ है, तो $(\frac{1}{a} + \frac{1}{b})$ का एक मान ज्ञात करें।

(A) $-\frac{9}{4}$ (B) $\frac{3}{2}$ (C) $\frac{9}{8}$ (D) $-\frac{3}{4}$

Ans. D

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

(A) 61 (B) 51 (C) 49 (D) 47

Ans. D

52. दिया गया है कि $x^8 - 34x^4 + 1 = 0$ है, $x > 0$ है, तो $(x^3 - x^{-3})$ का मान ज्ञात करें।

(A) 18 (B) 12 (C) 14 (D) 16

Ans. C

53. $(5 - \frac{x^2}{3})^3$ के विस्तार में x^2 का गुणांक (coefficient) ज्ञात करें।

(A) -25 (B) $-\frac{25}{3}$ (C) $-\frac{5}{3}$ (D) 25

Ans. A

54. यदि $x^4 - 62x^2 + 1 = 0$ है, जहां $x > 0$ है, तो $x^3 + x^{-3}$ का मान ज्ञात करें।

(A) 500 (B) 364 (C) 512 (D) 488

Ans. D

55. यदि y = 2x + 1 है, तो $(8x^3 - y^3 + 6xy)$ का मान ज्ञात करें।

(A) 1 (B) 15 (C) -1 (D) -15

Ans. C

56. निम्न व्यंजक को सरल करें।

$$\frac{5(a^6-b^6)^3+5(b^6-c^6)^3+5(c^6-a^6)^3}{2(a^3-b^3)^3+2(b^3-c^3)^3+2(c^3-a^3)^3}$$

(A) $\frac{5}{2}(a^3 + b^3)(b^3 - c^3)(c^3 - a^3)$

(B) $\frac{5}{2}(a^3 - b^3)(b^3 - c^3)(c^3 + a^3)$

(C) $\frac{5}{2}(a^3 - b^3)(b^3 + c^3)(c^3 + a^3)$

(D) $\frac{5}{2}(a^3 + b^3)(b^3 + c^3)(c^3 + a^3)$

Ans. D

57. यदि $x - \frac{2}{x} = 15$ है, तो $(x^2 + \frac{4}{x^2})$ का मान ज्ञात करें।

(A) 227 (B) 221 (C) 223 (D) 229

Ans. D

x^{-3}) का मान है:

(A) 76 (B) -52 (C) 52 (D) -76

Ans. a

The Path to Success CAREER CENTRE DISCIPLINE SACRIFICE LABOUR THE PATH TO SUCCESS PASSION FOCUS CONFIDENCE FOR SSC RAILWAY BANKING 9430206005 www.careercentre356.com Dharmshala Road, Sasaram- 821115

2.If x + y = 7 and xy = 10, then the value of($\frac{1}{x3}$ + $\frac{1}{y3}$) is:

(A) 0.543 (B) 0.131 (C) 0.133 (D) 0.453

Ans. C

3.If $8x^2+y^2-12x - 4xy + 9 = 0$, then the value of (14x - 5y) is:

(A) 9 (B) 6 (C) 5 (D) 3

Ans.B

4. If x + y + z = 19, xyz = 216 and xy + yz + zx = 114, then the value of $\sqrt{x^3 + y^3 + z^3 + xyz}$ is:

(A)32 (B) 30 (C) 28 (D) 35

Ans. D

5. यदि a + b + c = 5, $a^2 + b^2 + c^2$ = 27, और $a^3 + b^3 + c^3$ = 125 है, तो 4abc का मान है:

(A) 15 (B) -15 (C) 20 (D) -20

Ans. D

6. if $a^2 + 4b^2 + 49c^2 + 18 = 2(2b + 28c - a)$, then the value of (3a + 2b + 7c) is:

(A) 1 (B) 0 (C) 2 (D) 3

Ans. C

7. यदि $3\sqrt{3}x^3-2\sqrt{2}y^3 = (\sqrt{3}x - \sqrt{2}y)(Ax^2-Bxy+Cy^2)$ है, तो $(A^2-B^2+C^2)$का मान है

(A) 10 (B) 1 (C) 7 (D) 17

Ans. C

8. अगर $24\sqrt{3}x^3+ 2\sqrt{2}y^3 = (2\sqrt{3}x + \sqrt{2}y)(Ax^2 + Bxy + Cy^2)$ है, तो $(2A +\sqrt{6}B - C)$ बराबर है:

(A) 6 (B) 8 (C) 10 (D) 14

Ans. C

9. अगर a + b + c = 4 और ab + bc + ca =1 है, तो $a^3 + b^3 + c^3$ -3abc का मान है?

(A) 47 (B) 60 (C) 52 (D) 50

Ans. C

10. यदि $a^3 + b^3$ = 110 और a + b = 5 है, तो $(a + b)^2$- 3ab का मान है:

(A) 22 (B) 42 (C) 32 (D) 52

Ans. A

11. अगर a + b + c = 5, $a^2 + b^2 + c^2$ = 33 है, तो $a^3+b^3+c^3$-3abc का मान क्या है?

(A) 185 (B) 192 (C) 195 (D) 180

Ans. A

12. $40\sqrt{5}x^3 - 3\sqrt{3}y^3 = (2\sqrt{5}x-\sqrt{3}y)(Ax^2+Bxy+Cy^2)$ है, तो $\sqrt{B^2 + C^2 - A}$ का मान है?

(A)9 (B) 8 (C) 7 (D) 11

Ans. C

13. अगर $x^2 + 1 = 3x$ है, तो $\frac{(x^4+x^{-2})}{(x^2+5x+1)}$ का मान है:

(A) $2\frac{1}{3}$ (B) $4\frac{1}{2}$ (C) $2\frac{1}{4}$ (D) $3\frac{1}{2}$

Ans. C

14. अगर x + y + z = 2 है, xy + yz + zx = -11 है, तो $x^3 + y^3 + z^3$ - 3xyz का मान होगा:

The Path to Success CAREER CENTRE
DISCIPLINE SACRIFICE LABOUR THE PATH TO SUCCESS PASSION FOCUS CONFIDENCE FOR SSC RAILWAY BANKING
www.aaecentre80.com Dharmshala Road, Sasaram- 821115
9430206005

(A) 148 (B) 74 (C) 152 (D) 70

Ans. B

15. अगर $24\sqrt{3}x^3+ 5\sqrt{5}y^3 = (2\sqrt{3}x + \sqrt{5}y)$ x $(Ax^2 + Bxy + Cy^2)$ है, तो $(A^2 - B^2 + C^2)$ का मान क्या है?

(A) 109 (B) 139 (C) 108 (D) 128

Ans. A

16. यदि x वास्तविक है, और $x^4 - 5x^2 - 1 = 0$ है, तो $(x^6 - 3x^2 + \frac{3}{x^2} - \frac{1}{x^6} + 1)$ का मान है:

(A) 116 (B) 96 (C) 110 (D) 126

Ans. D

17. यदि $x + \frac{1}{x} = 7$ है, तो $x^3+\frac{1}{x^3}$ का मान है

(A) 343 (B) 300 (C) 322 (D) 364

Ans. C

18. अगर $250\sqrt{2}x^3- 5\sqrt{5}y^3 = (5\sqrt{2}x - \sqrt{5}y)$ x $(Ax^2 + Bxy + Cy^2)$ है, तो $(A + C - \sqrt{10}B)$ का मान होगा:

(A) 5 (B) $5\sqrt{2}$ (C) 10 (D) $2\sqrt{5}$

Ans. A

19. यदि $x \neq -1, 2$ और 5 है, तब $\frac{2(x^2-8)}{x^2-x-2} \times \frac{x^2+2x+1}{x^2-4x-5} \div \frac{x^2+2x+4}{3x-15}$ का सरलीकृत मान बराबर है:

(A) $\frac{2}{3}$ (B) 6 (C) $\frac{3}{2}$ (D) $\frac{1}{6}$

Ans. B

20. अगर $x + y + z = 19$, $x^2+y^2+z^2 = 133$ है, तो $x^3 + y^3 + z^3 - 3xyz$ का मान है

(A) 342 (B) 380 (C) 361 (D) 352

Ans. C

21. अगर $8(x+y)^3 - (x - y)^3 = (x+3y)(Ax^2 + Bxy + Cy^2)$ है, तो (A-B-C) का मान है:

(A) 10 (B) 14 (C) -6 (D) -2

Ans. D

22. अगर $9a^2 + 16b^2 + c^2 + 25 = 24(a + b)$ है, तो (3a + 4b + 5c) का मान है:

(A) 10 (B) 6 (C) 7 (D) 9

Ans. C

23. अगर $x^2 - 6x + 1 = 0$ है, तो $(x^4 + \frac{1}{x^2}) \div (x^2 + 1)$ का मान है:

(A) 36 (B) 33 (C) 35 (D) 39

Ans. B

24. अगर $8(a+b)^3 + (a-b)^3 = (3a+b)(Aa^2+Bab+Cb^2)$है, तो (A+B-C) का मान क्या है?

(A) 4 (B) 10 (C) 2 (D) 11

Ans. C

25. यदि $x + y + z = 3$ और $xy + yz + zx = -18$ है, तो $x^3 + y^3 + z^3-3xyz$ का मान क्या है?

(A) 217 (B) 189 (C) 187 (D) 191

Ans. B

26. अगर $x^4 + x^{-4} = 2207$,$(x > 0)$ है, तो $x+x^{-1}$ का मान है:

(A) 7 (B) 9 (C) 11 (D) 19

The Path to Success
CAREER CENTRE
DISCIPLINE
SACRIFICE
LABOUR
THE PATH TO SUCCESS
PASSION
FOCUS
CONFIDENCE
FOR
SSC RAILWAY BANKING
9430206005
www.careercentre360.com
Dharmshala Road, Sasaram- 821115

Ans. A

27. अगर $(x - 7)^3 + (x - 8)^3 + (x + 6)^3 = 3 (x - 7) (x - 8) (x + 6)$ है, तो x का मान क्या है?

(A) 6 (B) 3 (C) 8 (D) 10

Ans. B

28. अगर $a^2 + b^2 = 88$ और $ab = 6$, $(a > 0, b > 0)$ है, तो $(a^3 + b^3)$ का मान क्या है?

(A) 1180 (B) 820 (C) 1000 (D) 980

Ans. B

29. यदि $x - \frac{1}{x} = 10$ है, तो $x^3 - \frac{1}{x^3}$ बराबर है:

(A) 1000 (B) 1030 (C) 1100 (D) 970

Ans. b

30. यदि $x + \frac{1}{x} = 10$ है, तो $x^3 + \frac{1}{x^3}$ बराबर है:

(A) 1000 (B) 970 (C) 1100 (D) 1030

Ans. B

31. यदि $x^4 + x^{-4} = 1442$, $(x > 0)$ है, तो $x + x^{-1}$ का मान है:

(A) 6 (B) 7 (C) 15 (D) 8

Ans. A

32. यदि $a^2 + b^2 = 99$ और $ab = 11$, $(a > 0, b > 0)$ है, तो $(a^3 + b^3)$ का मान है:

(A) 1250 (B) 1080 (C) 1100 (D) 968

Ans. D

33. IF $(3x - 7)^3 + (3x - 8)^3 + (3x + 6)^3 = 3 (3x-7) (3x-8) (3x+6)$, then what is the value of x?

(A) 3 (B) 1 (C) 4 (D) 2

Ans. B

34. अगर $a^2 + b^2 = 135$ और $ab = 7$, $(a > O, b > 0)$ है, तो $(a^3 - b^3)$ का मान है:

(A) 1350 (B) 1600 (C) 1680 (D) 1562

Ans. D

35. अगर $(2x - 7)^3 + (2x - 8)^3 + (2x - 3)^3 = 3 (2x - 7) (2x - 8) (2x - 3)$ है, तो x का मान क्या है?

(A) 2 (B) 4(C) 3 (D) 1

Ans. C

36. अगर $x^4 + x^{-4} = 1442$, $(x > 0)$ है, तो $x + x^{-1}$ का मान होगा:

(A) $2\sqrt{10}$ (B) $4\sqrt{10}$ (C) $3\sqrt{10}$ (D) 15

Ans. A

37. अगर $x = \sqrt{3} - \sqrt{2}$ है, तो $x^3 - x^{-3}$ का मान होगा:

(A) $-22\sqrt{3}$ (B) $-22\sqrt{2}$ (C) $22\sqrt{2}$ (D) $22\sqrt{3}$

Ans. b

38. यदि $x = 2 - \sqrt{3}$ तो $x^3 - x^{-3}$ का मान है:

(A) $-30\sqrt{2}$ (B) $30\sqrt{2}$ (C) $30\sqrt{3}$ (D) $-30\sqrt{3}$

Ans. d

The Path to Success
CAREER CENTRE
DISCIPLINE
SACRIFICE
LABOUR
THE PATH TO SUCCESS
PASSION
FOCUS
CONFIDENCE
FOR
SSC RAILWAY BANKING
www.careercentre360.com
Dharmshala Road, Sasaram-821115
9430206005

39. यदि ${}_3\sqrt[3]{x} + {}_4\sqrt[3]{x} = {}_5\sqrt[3]{x}$ है, तो x का मान है:

(A) 8 (B) 2 (C) 1 (D) 4

Ans. a

40. यदि $(x + 7)^3 + (2x + 8)^3 + (2x + 3)^3 = 3 (x + 7) (2x + 8) (2x+3)$ है, तो x का मान है?

(A) 3.6 (B) -3.6 (C) 2.4 (D) -2.4

Ans. b

41. यदि ${}_3\sqrt[4]{x} + {}_4\sqrt[4]{x} = {}_5\sqrt[4]{x}$ है, तो x का मान है:

(A) 16 (B) 8 (C) 2 (D) 4

Ans. a

42. यदि $(x-8)^3 + (2x + 16)^3 + (2x-13)^3 = 3(x-8) (2x+16) (2x-13)$ है, तो x का मान है?

(A) -1 (B) 0 (C) 0.7 (D) 1

Ans. d

43. यदि $x = 2 + \sqrt{3}$ है, तो $x^3 + x^{-3}$ का मान है:

(A) $52\sqrt{3}$ (B) 52 (C) -52 (D) $-52\sqrt{3}$

Ans. b

44. यदि $a^3 + b^3 = 1344$ और $a + b = 28$ है, तो $(a + b)^2 - 3ab$ बराबर है:

(A) 16 (B) 24 (C) 32 (D) 48

Ans. d

45. If $a^3 - b^3 = 899$ तथा $a - b = 31$, तो $(a - b)^2 + 3ab$ बराबर है:

(A) 31 (B) 16 (C) 29 (D) 35

Ans. c

46. अगर $x = 2 + \sqrt{5}$ है, तो $x^3 + x^{-3}$ का मान है:

(A) $40\sqrt{5}$ (B) $46\sqrt{5}$ (C) $34\sqrt{5}$ (D) $36\sqrt{5}$

Ans. c

47. यदि $x^4 + x^{-4} = 194$ है, $(x > 0)$ है तो $(2x - 4)^2$ का मान है:

(A) 15 (B) 20 (C) 12 (D) 16

Ans. c

48. यदि $a + \frac{1}{a} = 3$, है तो $(a^3 + \frac{1}{a^6})$ किसके समान होगा?

(A) 730 (B) 319 (C) 322 (D) 780

Ans. c

49. यदि, $a^{1/3} + b^{1/3} + C^{1/3} = 0$ है, तो $(a + b + c)^6$ किसके समान होगा?

(A) 81 a^2 b^2 c^2 (B) 729 a^2 b^2 c^2 (C) 81 abc (D) 729 abc

Ans. b

50. यदि $a^2 + b^2 = 169$, $ab = 60$, $(a>b)$, तो (a^2-b^2) किसके समान होगा?

(A) 149 (B) 129 (C) 139 (D) 119

Ans. d

51. यदि $(3x + 1)^3 + (x - 3)^3 + (4 - 2x)^3 + 6 (3x+1) (x-3)(x-2) = 0$, है तो x बराबर है:

(A) 1 (B) $\frac{1}{2}$ (C) $-\frac{1}{2}$ (D) -1

The Path to Success
CAREER CENTRE
DISCIPLINE
SACRIFICE
LABOUR
THE PATH TO SUCCESS
PASSION
FOCUS
CONFIDENCE
FOR
SSC RAILWAY BANKING
www.arrercentre350.com
Dharmshala Road, Sasaram- 821115
9430205005

Ans. d

52. अगर $a + \frac{1}{a} = 2$ है, तो $(a^{118} + \frac{1}{a^{117}})$ का मान क्या है?

(A) 1 (B) 118 (C) 2 (D) 117

Ans. c

54. अगर $(a + b + 4)\{ab+4(a+b)\} - 4ab = 0$ है, तथा $a \neq -4, b \neq -4$, है, तो $\left\{\frac{1}{(a+b+4)^{117}} - 2^{-234}\right\}$ बराबर है:

(A) 0 (B) 0 $\frac{1}{2^{234}}$ (C) $\frac{1}{2^{117}}$ (D) $\frac{1}{4^{117}}$

Ans. a

55. यदि $a = \sqrt{8} - \sqrt{7}$ है और $a = \frac{1}{b}$ है, तो $\frac{a^2+b^2-3ab}{a^2+ab+b^2}$ किसके समान होगा?

(A) $\frac{29}{33}$ (B) $\frac{29}{31}$ (C) $\frac{27}{31}$ (D) $\frac{27}{32}$

Ans. c

56. यदि $a + b + c = 5$ और $ab + bc + ca = 4$ है, तो $a^3 + b^3 + c^3 - 3abc$ किसके समान होगा?

(A) 72 (B) 62 (C) 68 (D) 65

Ans. d

57. दिया गया है कि x, y, z घनात्मक वास्तविक संख्याए है, यदि $(x+y)^2 - z^2 = 8$, $(y+z)^2 - x^2 = 10$ और $(x+z)^2 - y^2 = 7$ है, तो $(x+y+z)$ किसके समान होगा?

(A) 6 (B) 7 (C) 5 (D) 8

Ans. c

58. यदि $(x - 7)^3 + (2x + 8)^3 + (2x - 3)^3 = 3(x - 7)(2x + 8)(2x - 3)$ है, तो x का मान क्या है?

(A) 1.6 (B) 1.2 (C) 2.4 (D) 0.4

Ans. d

59. यदि $x = 2 + \sqrt{3}$ है, तो $x^3 - x^{-3}$ का मान है:

(A) -52 (B) $-30\sqrt{3}$ (C) $30\sqrt{3}$ (D) 52

Ans. c

60. यदि $6^{4\sqrt{x}} + 8^{4\sqrt{x}} = 10^{4\sqrt{x}}$ है, तो x का मान है:

(A) 8 (B) 2 (C) 16 (D) 4

Ans. c

61. यदि $x^4 + x^{-4} = 47$, $(x > 0)$ है, तो $(2x-3)^2$ का मान है:

(A) 2 (B) 5 (C) 4 (D) 3

Ans. b

62. अगर $a^2 + b^2 = 88$ और $ab = 6$, $(a > 0, b > 0)$ है, तो $(a^3 + b^3)$ का मान क्या है?

(A) 1180 (B) 820 (C) 1000 (D) 980

Ans. b

63. अगर $5^{\sqrt[3]{x}} + 12^{\sqrt[3]{x}} = 13^{\sqrt[3]{x}}$ है, तो x का मान होगा?

(A) 4 (B) 8 (C) 1 (D) 2

Ans. b

The Path to Success
CAREER CENTRE
DISCIPLINE
SACRIFICE
LABOUR
THE PATH TO SUCCESS
PASSION
FOCUS
CONFIDENCE
FOR
SSC RAILWAY BANKING
www.careercentre360.com
Dharmshala Road, Jasaram- 821115
9430206005

64. अगर $(2x + 7)^3 + (2x + 8)^3 + (2x + 3)^3 = 3 (2x +7) (2x + 8) (2x + 3)$ है, तो x का मान क्या है?

(A) 2 (B) 3 (C) -3 (D) -2

Ans. c

65. यदि $x = 2 - \sqrt{3}$ तो $x^3 - x^{-3}$ का मान है:

(A) $-30\sqrt{2}$ (B) $30\sqrt{2}$ (C) $30\sqrt{3}$ (D) $-30\sqrt{3}$

Ans. d

66. अगर $a^2 + b^2 = 88$ और $ab = 6$, $(a > 0, b > 0)$ है, तो $(a^3 + b^3)$ का मान क्या है?

(A) 1180 (B) 820 (C) 1000 (D) 980

Ans. b

68. दिए गए व्यंजक $\frac{1}{4}\{(a+\frac{1}{a})^2 - (a-\frac{1}{a})^2\}$ का मान है:

(A) $\frac{1}{2}$ (B) $\frac{1}{4}$ (C) 4 (D) 1

Ans. d

69. a, b, c तीन धनात्मक संख्याए इस प्रकार है कि $(a+b+c) = 20$, $a^2 + b^2 + c^2 = 152$ है| $(ab + bc + ca)$ का मान बराबर है:

(A) 110 (B) 102 (C) 112 (D) 124

Ans. d

70. अगर $a + \frac{1}{a} = 2$ है, तो $a^4 - \frac{1}{a^4}$ का मूल्य क्या है?

(A) $\frac{1}{4}$ (B) 4 (C) 1 (D) 0

Ans. d

71. यदि $a + b - c = 12$ और $a^2 + b^2 + c^2 = 110$ है, तो निम्नलिखित में से कौन सा संबंध सही है?

(a) (A) $ab + bc + ca = 34$ (B) $ab + bc - ca = 17$ (C) $ab - bc + ca = 17$ (D) $ab - bc - ca = 17$

Ans. b

72. यदि $\frac{10}{7}(1- 2.43 \times 10^{-3}) = 1.417 + x$ है, तो x बराबर है:

(A) 0.0417 (B) 0.81 (C) 0.417 (D) 0.0081

Ans. d

73. यदि $(8x^3-27y^3)\div(2x-3y)=(Ax^2+Bxy+Cy^2)$है, तो (2A+B-C) का मान है:

(A) 5 (B) 4 (C) 6 (D) 3

Ans. a

74. यदि $x = a + \frac{1}{a}$ और $y = a - \frac{1}{a}$ है तो $\sqrt{x^4 + y^4 - 2x^2y^2}$ बराबर है:

(A) $16a^2$ (B) $\frac{8}{a^2}$ (C) 4 (D) 8

Ans. c

75. यदि $4x^2 - 6x + 1 = 0$ है, तो $8x^3 + (8x^3)^{-1}$ का मान है:

(A) 36 (B) 13 (C) 11 (D) 18

Ans. d

76. यदि $x + y + z = 0$ है, तो $(x^2 + y^2 + z^2) \div (z^2 - xy)$ का मान है:

The Path to Success CAREER CENTRE
DISCIPLINE SACRIFICE LABOUR THE PATH TO SUCCESS PASSION FOCUS CONFIDENCE FOR SSC RAILWAY BANKING
www.careercentre360.com Dharmshala Road, Sasaram- 821115
9430206005

(A) -2 (B) 2 (C) -1 (D) 1

Ans. b

77. यदि $a^2 + b^2 + c^2 + 27 = 6(a + b + c)$ है, तो $\sqrt[3]{a^3 + b^3 - c^3}$का मान है:

(A) 3 (B) 9 (C) 6 (D) 1

Ans. a

78. यदि $x + y + z = 19$, $x^2+y^2+z^2 = 133$ और $xz = y^2$ है, तो z और x के बीच अंतर है:

(A) 6 (B) 5 (C) 3 (D) 4

Ans. b

79. यदि $x^4 + x^{-4} = 194$, $x > 0$ है, तो $(x - 2)^2$ का मान क्या होगा?

(A) 6 (B) 3 (C) 2 (D) 1

Ans. b

80. यदि $(5\sqrt{5}x^3 - 81\sqrt{3}y^3) \div (\sqrt{5}x - 3\sqrt{3}y) = (Ax^2 + By^2 + Cxy)$ है, तो $(6A + B - \sqrt{15}C)$ का मान क्या होगा?

(A) 10 (B) 15 (C) 9 (D) 12

Ans. d

81. यदि $16x^2 + 9y^2 + 4z^2 = 24(x-y+z)-61$ है, तो $(xy+2z)$ का मान होगा:

(A) 1 (B) 2 (C) 5 (D) 3

Ans. c

82. यदि $[8(x+y)^3-27(x-y)^3] \div (5y-x)=Ax^2+Bxy+Cy^2$ है, तो (A+B+C) का मान होगा:

(A) 26 (B) 19 (C) 13 (D) 16

Ans. d

83. यदि $x + y + z = 19$, $xy+yz+zx = 114$ है, तो $\sqrt{x^3 + y^3 + z^3 - 3xyz}$ का मान होगा:

(A) 17 (B) 13 (C) 19 (D) 21

Ans. c

84. If $a^2 + b^2 + 64c^2 + 16c + 3 = 2(a+b)$, then the value of $4a^7+b^7+8c^2$ is:

(A) $3\frac{7}{8}$ (B) $5\frac{1}{8}$ (C) $4\frac{1}{8}$ (D) $4\frac{7}{8}$

Ans. b

85. If $(27x^3 - 343y^3) \div (3x - 7y) = Ax^2 + By^2 + 7Cyx$, then the value of (4A - B + 5C) is:

(A) 3 (B) 1 (C) 0 (D) 2

Ans. d

86. यदि $x + y = 12$ और $xy = 27$, $x > y$, है, तो $(x^3 - y^3)$ का मान है:

(A) 720 (B) 710 (C) 724 (D) 702

Ans. d

87. यदि $x^2 + y^2 + z^2 = 133$ $xy + yz + zx = 114$ है और $xyz = 216$ है, तो $x^3 + y^3 + z^3$ का मान है:

(A) 999 (B) 948 (C) 1009 (D) 942

Ans. c

88. यदि $2x^2 + y^2 + 6x - 2xy + 9 = 0$ है, तो $(4x^3 - y^3 + x^2y^2)$ का मान है:

(A) 0 (B) -3 (C) -9 (D) 9

Ans. a

www.careercentre30.com
The Path To Success
CAREER CENTRE
DISCIPLINE
SACRIFICE
LABOUR
THE PATH TO SUCCESS
PASSION
FOCUS
CONFIDENCE
FOR
SSC RAILWAY BANKING
9430206005
Dharmshala Road, Sasaram- 82115

89. यदि $x^4 - 6x^2 - 1 = 0$ है, तो $x^6 - 5x^2 + \frac{5}{x^2} - \frac{1}{x^6} + 5$ का मान है:

(A) 239 (B) 204 (C) 209 (D) 219

Ans. c

90. यदि $x = 2 - p$ है, तो $x^3 + 6xp + p^3$ बराबर है:

(A) 12 (B) 6 (C) 8 (D) 4

Ans. c

91. यदि $(x^3 - 2\sqrt{2}y^3) \div (x - \sqrt{2}y) = (Ax^2 + Bxy + Cy^2)$ है, तो $(2A + 4\sqrt{2}B - 4C) = ?$

(A) 1 (B) 0 (C) 2 (D) 4

Ans. c

92. यदि $x^2 - 3x - 1 = 0$, तो $(x^2 + 8x - 1)(x^3 + x^{-1})^{-1}$ का मान है:

(A) 8 (B) $\frac{3}{8}$ (C) 1 (D) 3

Ans. c

93. यदि $(135\sqrt{5}x^3 - 2\sqrt{2}y^3) \div (3\sqrt{5}x - \sqrt{2}y) = Ax^2 + By^2 + \sqrt{10}Cxy$, तो $(A + B - 9C)$ का मान है:

(A) 18 (B) 12 (C) 10 (D) 20

Ans. d

94. यदि $\frac{6x}{(2x^2+5x-2)} = 1$, $x > 0$, तो $x^3 + \frac{1}{x^3}$ का मूल्य है:

(A) $\frac{3}{8}\sqrt{17}$ (B) $\frac{5\sqrt{17}}{8}$ (C) $\frac{5\sqrt{17}}{16}$ (D) $\frac{3}{4}\sqrt{17}$

Ans. b

95. यदि $(8x^3+27y^3) \div (2x + 3y) = (Ax^2+Bxy+Cy^2)$, तो $(5A + 4B + 3C)$ का मूल्य है:

(A) 27 (B) 26 (C) 23 (D) 24

Ans. c

97. यदि $a : b = 3 : 2$ है, तो $(5a + 2b) : (3a + 4b)$ बराबर है:

(A) 19:17 (B) 8:7 (C) 17:14 (D) 16:15

Ans. a

98. यदि $\sqrt{x} - \frac{1}{\sqrt{x}} = 4$ है, तो $x^2 + \frac{1}{x^2}$ बराबर है:

(A) 192 (B) 322 (C) 256 (D)326

Ans. b

99. यदि $a + b + c = 13$ और $ab + bc + ca = 54$ है, तो $a^3 + b^3 + c^3 - 3abc$ किसके बराबर होगा?

(A) 182 (B) 273 (C) 793 (D) 91

Ans. d

100. यदि $x - 5\sqrt{x} - 1 = 0$ है, तो $x^2 + \frac{1}{x^2}$ बराबर है:

(A) 727 (B) 729 (C) 625 (D) 731

Ans. a

101. यदि $a + b + c = 11$ और $ab + bc + ca = 38$ है, तो $a^3 + b^3 + c^3 - 3abc$ बराबर है:

(A) 44 (B) 77 (C) 55 (D) 66

Ans. b

102. यदि $x + \frac{1}{x} = \sqrt{5}$है, तो $x^3 + \frac{1}{x^3}$ बराबर है:

(A) $4\sqrt{5}$ (B) $3\sqrt{5}$ (C) $2\sqrt{5}$ (D) $5\sqrt{5}$

Ans. c

The Path to Success
CAREER CENTRE
DISCIPLINE
SACRIFICE
LABOUR
THE PATH TO SUCCESS
PASSION
FOCUS
CONFIDENCE
FOR
SSC RAILWAY BANKING
www.careercentre360.com
Dharmshala Road, Sasaram- 821115
9430206005

103. यदि a + b + c = 8 और ab + bc + ca = 12 है, तो $a^3 + b^3 + c^3 - 3abc$ बराबर है:
(A) 192 (B) 144 (C) 400 (D) 224
Ans. d

104. यदि a + b = 5 और ab = 3 है, तो $(a^3 + b^3)$ का मान क्या होगा?
(A) 75 (B) 65 (C) 80 (D) 70
Ans. c

105. यदि $\sqrt{x} + \frac{1}{\sqrt{x}} = \sqrt{6}$ है, तो $x^2 + \frac{1}{x^2}$ बराबर है:
(A) 16 (B) 14 (C) 62 (D) 36
Ans. b

106. यदि $\sqrt{x} - \frac{1}{\sqrt{x}} = \sqrt{6}$ है, तो $x^2 + \frac{1}{x^2}$ बराबर है:
(A) 54 (B) 62 (C) 40 (D) 66
Ans. b

107. यदि a + b + c = 4 और ab + bc + ca = 2 है, तो $a^3 + b^3 + c^3 - 3abc$ बराबर है:
(A) 36 (B) 32 (C) 48 (D) 40
Ans. d

108. यदि a + b = 8 और $ab = \frac{32}{3}$ है, तो (a^3+b^3) बराबर है:
(A) 256 (B) 384 (C) 128 (D) 320
Ans. a

109. यदि $\sqrt{x} + \frac{1}{\sqrt{x}} = \sqrt{7}$ है, तो $x^3 + \frac{1}{x^3}$ बराबर है:
(A) 120 (B) 110 (C) 140 (D)130
Ans. b

110. यदि (a + b) = 6 और ab = 8 है, तो $(a^3 + b^3)$ बराबर है:
(A) 72 (B) 108 (C) 144 (D) 216
Ans. a

111. यदि $\sqrt{x} + \frac{1}{\sqrt{x}} = 2\sqrt{2}$ है, तो $x^2 + \frac{1}{x^2}$ बराबर है:
(A) 34 (B) 32 (C) 36 (D) 64
Ans. a

112. यदि a + b + c = 6 और ab + bc + ca = 5 है, तो $a^3+b^3+c^3-3abc$ बराबर है:
(A) 98 (B) 108 (C) 126 (D) 116
Ans. c

113. यदि $\sqrt{x} - \frac{1}{\sqrt{x}} = 2\sqrt{2}$ है, तो $x^2 + \frac{1}{x^2}$ बराबर है:
(A) 100 (B) 98 (C) 102 (D) 104
Ans. b

114. यदि a + b + c = 7 तथा ab + bc + ca = 1 है, तो $a^3 + b^3 + c^3 - 3abc$ बराबर है:
(A) 422 (B) 322 (C) 412 (D) 325
Ans. b

115. यदि a - b = 5 तथा ab = 2 है, तो $a^3 - b^3$ बराबर है:
(A) 95 (B) 145 (C) 125 (D) 155
Ans. d

116. यदि $\sqrt{x} - \frac{1}{\sqrt{x}} = 3\sqrt{2}$ है, तो $x^2 + \frac{1}{x^2}$ बराबर है:
(A) 402 (B) 324 (C) 326 (D) 398

The Path to Success
CAREER CENTRE
DISCIPLINE
SACRIFICE
LABOUR
THE PATH TO SUCCESS
PASSION
FOCUS
CONFIDENCE
FOR
SSC RAILWAY BANKING
9430206005
www.careercentre360.com
Dharmshala Road, Sasaram- 821115

Ans. d

117. यदि $(a - b) = 4$ तथा $ab = 2$, तो $(a^3 - b^3)$ बराबर है:

(A) 88 (B) 80 (C) 84 (D) 92

Ans. a

118. यदि $a + b + c = 8$, तथा $ab + bc + ca = 20$ है, तो $a^3 + b^3 + c^3 - 3abc$ बराबर है:

(A) 32 (B) 30 (C) 36 (D) 24

Ans. a

119. यदि $\sqrt{x} - \frac{1}{\sqrt{x}} = \sqrt{5}$ है, तो $x^2 + \frac{1}{x^2}$ बराबर है:

(A) 45 (B) 49 (C) 47 (D) 51

Ans. c

120. यदि $a + b + c = 10$ और $ab + bc + ca = 32$ है, तो $a^3 + b^3 + c^3 - 3abc$ बराबर है:

(A) 60 (B) 40 (C) 50 (D) 70

Ans. b

121. यदि $a - b = 5$ तथा $ab = 6$ है, तो $(a^3 - b^3)$ बराबर है:

(A) 215 (B) 155 (C) 90 (D) 225

Ans. a

122. यदि $a - \frac{1}{a} = 3$ है, तो $a^6 + \frac{1}{a^6}$ बराबर है:

(A) 996 (B) 729 (C) 1298 (D) 1331

Ans. c

123. यदि $x + \frac{1}{x} = 4$ है, तो $x^3 + \frac{1}{x^3}$ बराबर है:

(A) 52 (B) 64 (C) 40 (D) 50

Ans. a

124. यदि $a^3 - b^3 = 210$ और $a - b = 5$ है, तो $(a + b)^2 - ab$ बराबर है:

(A) 52 (B) 42 (C) 38 (D) 32

Ans. b

125. यदि $(x - 4)^3 + (x - 5)^3 + (x - 3)^3 = 3(x - 4)(x - 5)(x - 3)$ है, तो x का मान क्या होगा?

(A) 7 (B) 4 (C) 18 (D) 6

Ans. b

126. यदि $\sqrt{x} + \frac{1}{\sqrt{x}} = \sqrt{6}$ है, तो $x^2 + \frac{1}{x^2}$ बराबर है:

(A) 14 (B) 16 (C) 12 (D) 18

Ans. a

127. यदि $ab + bc + ca = 8$ और $a^2 + b^2 + c^2 = 20$ है, तो $\frac{1}{2}(a + b + c)[(a - b)^2 + (b - c)^2 + (c - a)^2]$ का एक संभव मान है:

(A) 84 (B) 56 (C) 72 (D) 80

Ans. c

128. If $x + y = 1$ and $xy(xy - 2) = 12$, then the value of $x^4 + y^4$ is:

(A) 19 (B) 23 (C) 25 (D) 20

Ans. c

The Path to Success
CAREER CENTRE
DISCIPLINE
SACRIFICE
LABOUR
THE PATH TO SUCCESS
PASSION
FOCUS
CONFIDENCE
FOR
SSC RAILWAY BANKING
www.careercentre360.com
Dharmshala Road, Sasaram-821115
04302206005

129. If $a^2 + b^2 + c^2 = 21$, and $a + b + c = 7$, then $(ab + bc + ca)$ is eual to:

(A) 14 (B) 8 (C) 12 (D) 28

Ans. a

130. यदि $9a^2+4b^2+c^2+21 = 4(3a+b-2c)$, तो $(9a+4b-c)$ का मान है:

(A) 12 (B) 2 (C) 16 (D) 6

Ans. a

131. यदि $(3x - 1)^3 + (4x - 3)^3 + (2x + 1)^3 = 3(3x - 1)(4x - 3)(2x + 1)$ और $x \neq \frac{1}{3}$ है, तो $x = ?$

(A) 1 (B) $\frac{1}{2}$ (C) 2 (D) $\frac{1}{4}$

Ans. c

132. यदि $(a + b) = 6$ और $ab = \frac{16}{3}$ है, तो $(a^3 + b^3)$ बराबर है:

(A) 150 (B) 190 (C) 220 (D) 120

Ans. d

133. यदि $a + b + c = 6$ और $ab + bc + ca = 4$ है, तो $a^3+b^3+c^3 - 3abc$ बराबर है:

(A) 144 (B) 148 (C) 154 (D) 160

Ans. a

134. यदि $a + b = 5$ और $ab = 3$ है, तो $(a^3 + b^3)$ बराबर है:

(A) 70 (B) 80 (C) 65 (D) 75

Ans. b

135. यदि $a + b + c = 6$ और $a^3 + b^3 + c^3 - 3abc = 126$ है तो $ab + bc + ca$ बराबर है:

(A) 6 (B) 8 (C) 12 (D) 5

Ans. d

136. यदि $(\sqrt{2} + \sqrt{5} - \sqrt{3}) \times k = -12$, तो k का मान क्या होगा?

a. (A) $\sqrt{2} + \sqrt{5} + \sqrt{3}$ (B) $(\sqrt{2} + \sqrt{5} - \sqrt{3})(2 + \sqrt{5})$ (C) $(\sqrt{2} + \sqrt{5} + \sqrt{3})(2 - \sqrt{5})$

(D) $(\sqrt{2} + \sqrt{5} + \sqrt{3})(2 - \sqrt{10})$

Ans. d

137. यदि $2\sqrt{2}x^3 - 3\sqrt{3}y^3 = (\sqrt{2}x - \sqrt{3}y)(Ax^2 + By^2 + Cxy)$ है, तो $A^2 + B^2 - C^2$ का मान है?

(A) 19 (B) 10 (C) 11 (D) 7

Ans. d

CHSL_2019

1. यदि a + b + c = 2, $\frac{1}{a}+\frac{1}{b}+\frac{1}{b}=0$, $ac=\frac{4}{b}$ और $a^3 + b^3 + c^3 = 28$ है, तो $a^2 + b^2 + c^2$ का मान ज्ञात करें|

(a) 8 (b) 10 (c) 6 (d) 12

Ans. a

2. यदि $x - 2y = 3$ और $xy = 5$ है, तो $x^2 - 4y^2$ का मान ज्ञात करें|

(a) 21 (b) 23 (c) 20 (d) 22

The Path to Success
CAREER CENTRE
DISCIPLINE
SACRIFICE
LABOUR
THE PATH TO SUCCESS OF
PASSION
FOCUS
CONFIDENCE
FOR
SSC RAILWAY BANKING
www.careercentre360.com
Dharmshala Road, Sasaram- 821115
9430206005

Ans. a

3. यदि a - b = 4 और $a^3 - b^3 = 88$ है, तो $a^2 - b^2$ का मान क्या होगा ?

(a) $7\sqrt{6}$ (b) $6\sqrt{6}$ (c) $9\sqrt{6}$ (d) $8\sqrt{6}$

Ans. d

4. यदि a + b = 11 और ab = 15 है, तो $a^2 + b^2$ का मान बताइए |

(a) 93 (b) 91 (c) 92 (d) 90

Ans. b

5. यदि $x + y + z = 10, x^2 + y^2 + z^2 = 75$ और $xyz = 15$ है, तो $x^2 + y^2 + z^2 - xy - yz - zx$ का मान बताइए|

(a) 3 (b) 5 (c) 4 (d) 6

Ans. a

6. यदि $2x + y = 6$ और $xy = 4$ है, तो $8x^3 + y^3$ का मान है:

(a) 64 (b) 16 (c) 72 (d) 48

Ans. c

7. यदि $x^2 + \frac{1}{x^2} =$ है, तो $\left|x - \frac{1}{x}\right|$ का मान है:

(a) 6 (b) 9 (c) 5 (d) 4

Ans. a

8. यदि a=7 है तो, $\left(a^{\frac{2}{3}} + 2a^{\frac{1}{2}} + 3a^{\frac{1}{3}} + 2a^{\frac{1}{6}} + 1\right)\left(a^{\frac{1}{3}} - 2a^{\frac{1}{6}} + 1\right) - a^{\frac{1}{2}}(a^{\frac{1}{2}} - 2)$ का मान ज्ञात करें|

(a) $\sqrt{7}$ (b) 1 (c) 7 (d) 0

Ans. b

9. यदि $2^{x+y-2z} = 8^{8z-5-y}; 5^{4y-6z} = 25^{y+z}; 3^{4x-3z} = 9^{x+z}$ है तो $2x + 3y + 5z$ का मान बताइए|

(a) 32 (b) 44 (c) 28 (d) 56

Ans. b

10. यदि $x^4 + \frac{1}{x^4} = \frac{257}{16}$ है, तो $\frac{8}{13}(x^3 + \frac{1}{x^3})$ का मान ज्ञात करें, जहां $x > 0$ है|

(a) 6 (b) 4 (c) 8 (d) 5

Ans. d

11. $a + b = 8$ और $a + a^2b + b + ab^2 = 128$ है तो $a^3 + b^3$ का धनात्मक मान क्या होगा?

(a) 224 (b) 344 (c) 96 (d) 152

Ans. d

12. यदि $a + b = 10$ और ab का $\frac{3}{7}$ =9 है, तो $a^3 + b^3$ का मान ज्ञात करें|

(a) 270 (b) 360 (c) 370 (d) 350

Ans. c

13. व्यंजक $3x^2 - 5x - 8$ के गुणानखंड ज्ञात कीजिए|

The Path to Success
CAREER CENTRE
DISCIPLINE
SACRIFICE
LABOUR
THE PATH TO SUCCESS
PASSION
FOCUS
CONFIDENCE
FOR SSC RAILWAY BANKING
www.careercentre360.com
Dharmshala Road, Sasaram- 821115
9430206005

(a) $(x+1)$ और $(3x-8)$ **(b)** $(x+1)$ और $(3x+8)$ **(c)** $(x-1)$ और $(3x-8)$ **(d)** $(x-1)$ और $(3x+8)$

Ans. a

14. यदि $xy=16$ और $x^2+y^2=32$ है, तो $(x+y)$ का मान ज्ञात कीजिए|

(a) ± 10 **(b)** ± 4 **(c)** ± 8 **(d)** ± 6

Ans. c

15. यदि $2x^3+ax^2+bx-2$ को $(2x-3)$ और $(x+2)$ से विभाजित करने पर शेषफल क्रमशः 7 और 0 बचता है, तो a और b का मान क्रमशः क्या होगा ?

(a) $2;\ -2$ **(b)** $-3;\ 3$ **(c)** $3;\ -3$ **(d)** $-2;\ 2$

Ans. c

16. $(a+2b)^2-(a-2b)^2$ **का मान ज्ञात कीजिए|**

(a) $10ab$ **(b)** $6ab$ **(c)** $4ab$ **(d)** $8ab$

Ans. d

17. समीकरण $3x^2+5x-2=0$ के लिए x का मान ज्ञात करें|

(a) -3 और -2 **(b)** -2 और $\frac{1}{3}$ **(c)** 2 और -3 **(d)** 3 और $-\frac{1}{2}$

Ans. b

18. यदि $x+y=14;\ x^3+y^3=1064$ है, तो $(x-y)^2$ का मान ज्ञात कीजिए|

(a) 36 **(b)** 81 **(c)** 64 **(d)** 100

Ans. a

19. यदि $x=255, y=256, z=257$ है, $x^3+y^3+z^3-3xyz$ तो का मान ज्ञात करें|

(a) 1378 **(b)** 1984 **(c)** 1876 **(d)** 2304

Ans. d

20. यदि $x+\frac{1}{x}=8$ है, तो $\frac{5x}{x^2+1-6x}$ का मान ज्ञात करें|

(a) 5 **(b)** 2.5 **(c)** 6.5 **(d)** 6

Ans. b

21. यदि $x=2+\sqrt{3}$ है, तो $x^4-8x^3+16x^2$ का मान ज्ञात करें|

(a) 0 **(b)** -1 **(c)** 2 **(d)** 1

Ans. D

22. यदि $2a+3b=8$ और $ab=5$ है, तो $4a^2+9b^2$ का मान ज्ञात कीजिए|

(a) 2 **(b)** 8 **(c)** 4 **(d)** 6

Ans. c

23. यदि $x+y=15$ और $xy=14$ है, तो $x-y$ का मान ज्ञात कीजिए|

(a) 14 **(b)** 11 **(c)** 13 **(d)** 12

Ans. c

24. यदि a = 355, b = 356, c = 357 है, तो $a^3+b^3+c^3-3abc$ का मान ज्ञात कीजिए|

The Path to Success
CAREER CENTRE
DISCIPLINE
SACRIFICE
LABOUR
THE PATH TO SUCCESS
PASSION
FOCUS
CONFIDENCE
FOR SSC RAILWAY BANKING
www.carercentre360.com
Dharmshala Road, Sasaram- 821115
9430206005

(a) 3208 (b) 3202 (c) 3204 (d) 3206

Ans. c

25. यदि a + b = 8 और अब = 12 है, तो $a^3 + b^3$ का मान बताइए|

(a) 512 (b) 288 (c) 224 (d) 96

Ans. c

26. यदि a और b दो ऐसी धनात्मक वास्तविक संख्याएँ है की $4a^2 + b^2 = 20$ और ab = 4 है, तो 2a + b का मान क्या होगा?

(a) 6 (b) 8 (c) 5 (d) 80

Ans. a

27. यदि $x + \frac{1}{x} = 4$ है, तो $x^4 + (\frac{1}{x})^4$ का मान बताइए|

(a) 194 (b) 14 (c) 196 (d) 16

Ans. a

28. $2x - 3y$ इनमे से किसका गुणनखंड है?

(a) $4x^2 + 2x - 3y + 9y^2 - 12xy$ (b) $8x^3 + 27y^3$

(c) $4x^2 + 9y^2 + 12xy$ (d) $4x^2 + 2x - 3y + 36y^2 + 12xy$

Ans. a

29. $(ax + by)$ इनमें से किसका गुनंखंड है?

(a) $a^2x^2 + 2ab + b^2y^2$ (b) $a^2x^3 + 2abx + b^2y^2x$

(c) $a^2x^2 + 2abxy + b^2y^2$ (d) $a^2x^2 + 2ab - b^2y^2$

Ans. c

30. यदि $x + y = 4$ और $x^3 + y^3$ है, तो $x^4 + y^4$ का मान क्या होगा ?

(a) $\frac{146}{9}$ (b) $\frac{146}{5}$ (c) $\frac{146}{7}$ (d) $\frac{146}{3}$

Ans. a

31. यदि x - y = 13 और xy = 25 है, तो $x^2 - y^2$ का मान क्या होगा ?

(a) $13\sqrt{229}$ (b) $13\sqrt{269}$ (c) $13\sqrt{240}$ (d) $13\sqrt{210}$

Ans. b

32. यदि $a^3 + b^3 = 20$ और $a + b = 5$, तो $a^4 + b^4$ का मान ज्ञात करें|

(a) 25 (b) 24 (c) 26 (d) 23

Ans. d

33. यदि $x + 1 + \sqrt{2}$ है, तो $\sqrt{x} + \left(\frac{1}{\sqrt{x}}\right)$ का मान ज्ञात करें|

(a) 1.9876 (b) 1.9996 (c) 2.1014 (d) 2.1973

Ans. d

34. यदि $\frac{3x\sqrt{y}+2y\sqrt{x}}{3x\sqrt{y}-2y\sqrt{x}} - \frac{3x\sqrt{y}-2y\sqrt{x}}{3x\sqrt{y}+2y\sqrt{x}}$ का मान $\sqrt{x}\ \sqrt{y}$ के मान के बराबर है, तो x और y के बीच निम्न में से कौन सा संबंध सही है?

The Path to Success
CAREER CENTRE
DISCIPLINE
SACRIFICE
LABOUR
THE PATH TO SUCCESS
PASSION
FOCUS
CONFIDENCE
FOR
SSC RAILWAY BANKING
www.careercentre360.com
Dharmshala Road, Sasaram- 821115
9430206105

(a) $9x - 4y = 36$ (b) $9x + 4y = 24$ (c) $9x + 4y = 36$ (d) $9x - 4y = 24$

Ans. d

35. यदि $[\{(\frac{2}{3})^3\}^{2x+3}]^{\frac{-3}{4}} = [\{(\frac{2}{3})^{\frac{2}{3}}\}^{3x+7}]^{\frac{-6}{5}}$ है, तो $\sqrt{2-42x}$ का मान ज्ञात कीजिए|

(a) 4 (b) 3 (c) 5 (d) 6

Ans. c

36. यदि $\frac{4}{1+\sqrt{2}+\sqrt{3}} = a + b\sqrt{2} + c\sqrt{3} - d\sqrt{6}$ है, जहाँ a, b, c, d प्राकृतिक संख्याएँ है, तो $a + b + c + d$ का मान ज्ञात कीजिए|

(a) 0 (b) 2 (c) 4 (d) 1

Ans. c

37. यदि $P + \left(\frac{1}{p}\right) = 2$ है, तो $P \times P \times P$ का मान ज्ञात करें|

(a) 4 (b) 8 (c) 2 (d) 1

Ans. d

38. यदि $a + b + c + d = 2$ है, तो $(1 + a)(1 + b)(1 + c)(1 + d)$ का अधिकतम मान _____ है|

(a) $\frac{63}{22}$ (b) $\frac{54}{13}$ (c) $\frac{81}{16}$ (d) $\frac{91}{9}$

Ans. c

39. यदि $x^3 + y^3 = 16$ और $x + y = 4$ है, तो $x^4 + y^4$ का मान ज्ञात करें|

(a) 36 (b) 26 (c) 32 (d) 28

Ans. c

40. यदि $2(a^2 + b^2) = (a + b)^2$ है, तो _____|

(a) a = b (b) a = 2b (c) a = -b (d) b = 2a

Ans. a

CGL_2019

1. यदि x,y,z तीन ऐसे पूर्णांक है कि x+y = 8, y + z = 13 और z + x = 17 है, तो $\frac{x^2}{yz}$ का मान ज्ञात कीजिए

(A) 1 (B)$\frac{18}{11}$ (C)0 (D)$\frac{7}{5}$

Ans. B

2. यदि x - y = 4 और xy = 45 है, तो $x^3 - y^3$ का मान है

(A) 82 (B)604 (C)151 (D)822

Ans. B

3. यदि $x^{2a} = y^{2b} = z^{2c} \neq 0$ और $x^2 = yz$ है, तो $\frac{ab+bc+ca}{bc}$ का मान ज्ञात कीजिए

<<OptionA>>3 (B)3bc (C)3ab (D)3ac

Ans. A

4. व्यंजक $(a+b-c)^3 + (a-b+c)^3 - 8a^3$ का मान ज्ञात करें

(A) 6a (a-b+c)(c-a-b) (B)3a(a+b-c)(a-b+c) (C)6a(a+b-c)(a-b+c) (D)3a(a-b+c)(c-a-b)

The Path to Success
CAREER CENTRE
DISCIPLINE
SACRIFICE
LABOUR
THE PATH TO SUCCESS
PASSION
FOCUS
CONFIDENCE
FOR SSC RAILWAY BANKING
www.careercentre360.com
Dharmshala Road, Sasaram-821115
9430208005

Ans. A

5. यदि $x^4 + x^2y^2 + y^4 = 21$ और $x^2 + xy + y^2 = 7$ है, तो $(\frac{1}{x^2} + \frac{1}{y^2})$ का मान ज्ञात करें

(A) $\frac{7}{4}$ (B) $\frac{5}{4}$ (C) $\frac{7}{3}$ (D) $\frac{5}{2}$

Ans. B

6. यदि $x^2 + 3x + 1 = 0$ है, तो $x^6 + \frac{1}{x^6}$ का मान क्या होगा?

(A) 324 (B)327 (C)322 (D)318

Ans. C

7. $27a^3 - 2\sqrt{2}\,b^3$ का मान के बराबर है

(A) $(3a-\sqrt{2}b)(9a^2 + 2b^2 + 6\sqrt{2}ab)$ (B)$(3a-\sqrt{2}b)(9a^2 - 2b^2 - 3\sqrt{2}ab)$ (C)$(3a-\sqrt{2}b)(9a^2 + 2b^2 + 3\sqrt{2}ab)$ (D)$(3a-\sqrt{2}b)(9a^2 - 2b^2 + 6\sqrt{2}ab)$

Ans. C

8. $(a+b-c+d)^2 - (a-b+c-d)^2$ का मान बताईये

(A) <<OptionA>>2a(a+b-c) (B)4a(b-d+c) (C)2a(b+c-d) (D)4a(b+d-c)

Ans. D

9. $\frac{x^3-y^3}{x[(x+y)^2-3xy]} \div \frac{y[(x-y)^2+3xy]}{x^3+y^3} \times \frac{(x+y)^2-(x-y)^2}{x^2-y^2}$ का मान ज्ञात कीजिए

(B) $\frac{1}{4}$ (B)1 (C)4 (D)$\frac{1}{2}$

Ans. C

10. यदि $5x + \frac{1}{3x} = 4$ है, तो $9x^2 + \frac{1}{25x^2}$ का मान क्या होगा?

(A) $\frac{119}{25}$ (B)$\frac{174}{125}$ (C) $\frac{144}{125}$ (D)$\frac{114}{25}$

Ans. D

11. यदि $a+b+c = 11$, $ab+bc+ca = 3$ और $abc = -135$ है, तो $a^3 + b^3 + c^3$ का मान क्या होगा

(A) <<OptionA>>827 (B)823 (C)925 (D)929

Ans. A

12. यदि $P = \frac{x^4-8x}{x^3-x^2-2x}$ $Q = \frac{x^2+2x+1}{x^2-4x-5}$ और $R = \frac{2x^2+4x+8}{x-5}$ हो, तो $(P \times Q) \div R$ का मान ज्ञात कीजिए I

(A) $\frac{1}{2}$ (B)2 (C)1 (D)4

Ans. A

13. यदि $a+b+c = 7$ और $ab+bc+ca = -6$ है, तो $a^3 + b^3 + c^3 - 3abc$ का मान होगा

(A) 463 (B)469 (C)479 (D)472

Ans. B

14. यदि $30x^2 - 15x + 1 = 0$ है, तो $25x^2 + (36x^2)^{-1}$ का मान ज्ञात करें

The Path to Success
CAREER CENTRE
DISCIPLINE
SACRIFICE
LABOUR
THE PATH TO SUCCESS
PASSION
FOCUS
CONFIDENCE
FOR
SSC RAILWAY BANKING
www.careercentre360.com
Dharmshala Road, Sasaram- 821115
9430206005

(A) $6\frac{1}{4}$ (B)$\frac{65}{12}$ (C)$\frac{9}{2}$ (D)$\frac{55}{12}$

Ans. D

15. यदि x + y + z = 3 और $x^2 + y^2 + z^2 = 101$ है तो $\sqrt{x^3 + y^3 + z^3 - 3xyz}$ का मान क्या है

24 (B)28 (C)21 (D)19

Ans. C

16. यदि $2x^2 + y^2 + 8z^2 - 2\sqrt{2}xy + 4\sqrt{2}yz - 8zx = (Ax + y + Bz)^2$ है, तो $(A^2 + B^2 - AB)$ का मान ज्ञात कीजिए

(A) 16 (B)6 (C)18 (D)14

Ans. D

17. यदि $12x^2 - 21x + 1 = 0$ है, तो $9x^2 + (16x^2)^{-1}$ का मान क्या है ?

(A) $\frac{465}{16}$ (B)$\frac{429}{8}$ (C) $\frac{417}{16}$ (D)$\frac{453}{8}$

Ans. C

18. यदि $x^2 + 2\sqrt{5}x + 1 = 0$ है, तो $x^5 + \frac{1}{x^5}$ का मान क्या हैं?

(A) $408\sqrt{5}$ (B)$612\sqrt{5}$ (C)$406\sqrt{5}$ (D)$610\sqrt{5}$

Ans. D

19. यदि $16a^4 + 36a^2b^2 + 81b^4 = 91$ और $4a^2 + 9b^2 - 6ab = 13$ है, तो 3ab का मान क्या है?

(A)$\frac{-3}{2}$ << OptionB >> $\frac{3}{2}$ (C)5 (D)-3

Ans. A

20. यदि P = $\frac{x^3+y^3}{(x-y)^2+3xy}$ Q = $\frac{(x+y)^2-3xy}{x^3-y^3}$ और R = $\frac{(x+y)^2+(x-y)^2}{x^2-y^2}$ है, तो (P÷Q)×R का मान क्या है

<<OptionA>>$x^2 + y^2$ (B)2 $(x^2 + y^2)$ (C)4xy (D)2xy

Ans. B

21. $\frac{x^2(x-4)^2}{(x+4)^2-4x} \div \frac{(x^2-4x)^3}{(x+4)^2} \times \frac{64-x^3}{16-x^2}$ का मान क्या होगा?

(A) $\frac{x+4}{x(x-4)}$ (B)$\frac{x+4}{(x-4)}$ (C)$\frac{x+4}{x(4-x)}$ (D)$\frac{x-4}{(x+4)}$

Ans. A

22. यदि $x^4 + x^2y^2 + y^4 = 273$ और $x^2 - xy + y^2 = 13$ है, तो xy का मान क्या होगा?

(A) (A)6 (B)10 (C)8 (D)4

Ans. D

23. यदि $20x^2 - 30x + 1 = 0$ है, तो $25x^2 + \frac{1}{16x^2}$ का मान क्या होगा?

(A) $53\frac{1}{2}$ (B)$58\frac{3}{4}$ (C)$58\frac{1}{2}$ (D)$53\frac{3}{4}$

Ans. D

24. $(2x+y)^3$ में x^2 का गुणांक है

(A) $12y^2$ (B) 12y (C) 8 (D)12

Ans. B

25. $(a + b + c - d)^2 - (a - b - c + d)^2$ का मान बताईये

(A) 4a(b + c + d) (B)2a(b + c + d) (C)4a(b + c - d) (D)2a(b + c - d)

The Path to Success
CAREER CENTRE
DISCIPLINE
SACRIFICE
LABOUR
THE PATH TO SUCCESS
PASSION
FOCUS
CONFIDENCE
FOR SSC RAILWAY BANKING
www.careercentre360.com
Dharmshala Road, Sasaram- 821115
9430206005

Ans. C

26. यदि $x - \frac{1}{x} = 11$ है, तो $x^3 - \frac{1}{x^3}$ का मान बताईये

(A) 1298 (B)1364 (C)1474 (D)1188

Ans. B

27. यदि $(a + b - 2)^2 + (b + c - 5)^2 + (c + a - 5)^2 = 0$ है, तो $\sqrt{(b+c)^a + (c+a)^b - 1}$ का मान ज्ञात कीजिए

(A) 3 (B)2 (C)0 (D)1

Ans. A

28. यदि $3^a = 27^b = 81^c$ और abc = 144 है तो $12(\frac{1}{a} + \frac{1}{2b} + \frac{1}{5c})$ का मान ज्ञात कीजिए

(A)$\frac{18}{120}$ (B)$\frac{33}{10}$ (C)$\frac{17}{120}$ (D)$\frac{18}{10}$

Ans. B

29. यदि a + b + c = 9 और ab + bc + ca = -22 है, तो $a^3 + b^3 + c^3 - 3abc$ का मान ज्ञात कीजिए

(A) 783 (B)1571 (C)487 (D)1323

Ans. D

30. यदि $a + \frac{1}{a} = 5$ हैं, तो $a^3 + \frac{1}{a^3}$ का मान क्या होगा

(A) 10 (B)140 (C)110 (D)80

Ans. c

31. $(x-3y)^3$ में x का गुणांक ----- है

(A) $3y^2$ (B)$-3y^2$ (C)$-27y^2$ (D)$27y^2$

Ans. d

32. यदि b + c = ax, c + a = by, a + b = cz है, तो $\frac{1}{9}[\frac{1}{x+1} + \frac{1}{y+1} + \frac{1}{z+1}]$ का मान ज्ञात करें ।

(A)1 (B)0 (C)$\frac{1}{9}$ (D)$\frac{1}{3}$

Ans. C

33. यदि $a^3 + \frac{1}{a^3} = 52$ है, तो $2(a + \frac{1}{a})$ का मान क्या है

(A)2 (B)6 (C)4 (D)8

Ans. d

34. यदि $x^2 - 4x + 4 = 0$ है, तो $16(x^4 - \frac{1}{x^4})$ का मान बताईये ।

(A)$\frac{255}{16}$ (B)255 (C)$\frac{127}{16}$ (D)127

Ans. b

35. $\left(\frac{x}{3} + \frac{y}{5}\right)^3$ का विस्तार क्या होगा?

(A) $\frac{x^3}{27} + \frac{xy}{15} + \frac{xy^2}{25} + \frac{y^3}{125}$ (B)$\frac{x^3}{25} + \frac{x^2y}{15} + \frac{xy^2}{25} + \frac{y^3}{125}$ (C)$\frac{x^3}{27} + \frac{x^2y}{15} + \frac{xy^2}{25} + \frac{y^3}{125}$ (D)$\frac{x^3}{27} + \frac{x^2y}{25} + \frac{xy^2}{25} + \frac{y^3}{125}$

Ans. c

36. यदि $a^2 + b^2 + c^2 = 300$ और ab+bc+ca =50 है, तो a + b + c का मान क्या है?

www.careercentre350.com
Dharmshala Road, Sasaram-821115
9430206005

(B) (A)15 (B)20 (C)22 (D)25

Ans. b

37. यदि x +y + z = 10 और xy +yz +zx = 15 है, तो $x^3 + y^3 + z^3$ -3xyz का मान ज्ञात करें ।

(A)550 (B)660 (C)575 (D)525

Ans. a

38. यदि $a^4 + \frac{1}{a^4}$ = 50 a>0, तब $a^3 + \frac{1}{a^3}$ का मान ज्ञात करें

(A)$\sqrt{2(1-\sqrt{13}}$ (-1+2$\sqrt{13}$) (B)) $\sqrt{2(1+\sqrt{13}}$ (-1-2$\sqrt{13}$) (C)) $\sqrt{2(1+\sqrt{13}}$ (-1+2$\sqrt{13}$) (D)) $\sqrt{2(1+\sqrt{13}}$ + (-1+2$\sqrt{13}$)

Ans. c

39. $25a^2$- 9 का गुणनखण्ड है

(A)(25a + 1)(a-9) (B)(5a +1)(5a-9) (C) $(5a - 3)^2$ (D)(5a + 3)(5a-3)

Ans. d

40. (a + b + 2c) (a^2+ b^2+ $4c^2$ –ab-2bc-2ca) का मान ज्ञात करें

(A)a^3+ b^3 + $8c^3$ -6abc (B)a^3+ b^3 + $8c^3$ -2abc (C)a^3+ b^3 + $8c^3$ -abc (D)a^3+ b^3 + $6c^3$ -6abc

Ans. a

41. $(4a + 3b +2c)^2$ का विस्तार करें

(A)$4a^2$ +$3b^2$ +$2c^2$ +24ab +12bc + 16ca (B)$16a^2$ - $9b^2$ + $4c^2$ - 24ab +12bc - 16ca (C)$16a^2$ + $9b^2$ + $4c^2$ +24ab +12bc + 16ca (D)$16a^2$ + $9b^2$ + $4c^2$ - 24ab - 12bc - 16ca

Ans. c

42. $(3a – 4b)^3$ निम्न में से किसके बराबर है?

<<OptionA>>$27a^3 – 64b^3$ (B)$27a^3 – 64b^3 – 108a^2b +144b^2$ (C)$9a^2$ -24ab + $16b^2$ (D)$9a^2 – 16b^2$

Ans. b

43. यदि A + B = 12 और AB = 17 है, तो $A^3 + B^3$ का मान क्या होगा?

(A)1116 (B)1106 (C)1166 (D)1213

Ans. A

CHSL_2020

1. यदि $x^2 + 1 - 2x = 0$, $x > 0$ है, तो $x^2 (x^2 - 2)$ का मान ज्ञात करें।

(A) 0 (B) -1 (C) 1 (D) $\sqrt{2}$

Ans. B

2. यदि $x^2 - 3\sqrt{2}x + 1 = 0$ है, तो $x^3 + (\frac{1}{x^3})$ का मान ज्ञात करें।

(A) 15 $\sqrt{6}$ (B) 30$\sqrt{6}$ (C) 45$\sqrt{2}$ (D) 30$\sqrt{2}$

Ans. C

3. यदि a + b + c = 7 और $a^3 + b^3 + c^3 - 3abc = 301$ है, तो ab + bc + ca = ?

(A) 3 (B) -4 (C) -2 (D) 2

Ans. D

4. बीजगणितीय सर्वसमिका (algebraic identities) का उपयोग करते हुए, निम्न व्यंजक को सरल करें।

$\frac{(x^4+x^2+1)}{(x^2+x+1)}$

(A) $(x^2 - 2x + 1)$(B) $(x^2 + x + 1)$

(C) $(x^2 - x + 1)$(D) $(x^2 + 2x + 1)$

The Path to Success
CAREER CENTRE
DISCIPLINE
SACRIFICE
LABOUR
THE PATH TO SUCCESS
PASSION
FOCUS
CONFIDENCE
FOR SSC RAILWAY BANKING
www.careercentre.co.in
Dharmshala Road, Sasaram- 821115
9430206005

Ans. C

5. यदि a + b = p, ab = q है, तो $(a^4 + b^4)$ का मान ज्ञात कीजिए।

(A) $p^4 - 4p^2q + q^2$ (B) $p^4 - 4p^2q^2 + 2q^2$

(C) $p^4 - 2p^2q^2 + q^2$ (D) $p^4 - 4p^2q + 2q^2$

Ans. D

6. यदि $(x + \frac{1}{x})^3 = 27$ है, तो $(x^2 + \frac{1}{x^2})$ का मान क्या होगा? दिया गया है कि x वास्तविक है।

(A) 9 (B) 25 (C) 7 (D) 11

Ans. C

7. यदि $x - \frac{2}{x} = 4$ है, तो $x^2 + \frac{4}{x^2}$ का मान ज्ञात करें।

(A) 18 (B) 8 (C) 12 (D) 20

Ans. D

8. यदि $x^4 + \frac{1}{x^4} = 3842$ है, तो $x + \frac{1}{x}$ का धनात्मक मान ज्ञात करें।

(A) 6 (B) 10 (C) 12 (D) 8

Ans. D

9. यदि $\sqrt{x} + \frac{1}{\sqrt{x}} = \sqrt{6}$ है, तो $x^6 + \frac{1}{x^6}$ का मान ज्ञात करें।

(A) 2712 (B) 2502 (C) 2270 (D) 2702

Ans. D

10. यदि x - y = 4 और $x^3 - y^3 = 316$ है, तो $x^4 + y^4$ का मान ज्ञात करें।

(A) 2248 (B) 2284 (C) 2428 (D) 2482

Ans. D

11. यदि a + b = 24 और $a^2 + b^2 = 306$ है, जहां a > b है, तो 4a - 5b का मान ज्ञात करें।

(A) 15 (B) 18 (C) 12 (D) 20

Ans. A

12. व्यंजक $(\sqrt{2}y^2 - 5\sqrt{3})^3$ के विस्तार में y^2 का गुणांक ज्ञात करें।

(A) $30\sqrt{3}$ (B) $-225\sqrt{2}$ (C) $-30\sqrt{3}$ (D) $225\sqrt{2}$

Ans. D

13. $(x - 2y) \times (5x + y)^3$ में x^3y का गुणांक (coefficient) ज्ञात करें।

(A) -150 (B) 75 (C) - 175 (D) 250

Ans. C

14. यदि x + y + z = 13, $x^2 + y^2 + z^2 = 91$ और $xz = y^2$ है, तो z और x के बीच अंतर ज्ञात करें।

(A) 3 (B) 9 (C) 8 (D) 5

Ans. C

15. यदि $x^2 + 4y^2 + 3z^2 + \frac{19}{4} = 2\sqrt{3}(x + y + z)$ है, तो (x - 4y + 3z) का मान ज्ञात करें।

(A) $2\sqrt{3}$ (B) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ (C) $\frac{\sqrt{3}}{3}$ (D) $\sqrt{3}$

Ans. D

16. यदि $9x^2 - 6x + 1 = 0$ है, तो $27x^3 + (27x^3)^{-1}$ का मान ज्ञात करें।

(A) 1 (B) 4 (C) 2 (D) 8

Ans. C

17. यदि $9a^2 + 4b^2 + 49c^2 + 18 = 2(2b + 28c - 3a)$ है, तो (a + 2b - c) का मान ज्ञात करें।

(A) $\frac{5}{21}$ (B) $\frac{11}{21}$ (C) $\frac{2}{21}$ (D) $\frac{26}{21}$

Ans. C

18. यदि $(4x - 5)^3 + (x - 2)^3 + 27(2x - 5)^3 = 9(4x - 5)(x - 2)(2x - 5)$ है, तो $(x + \frac{3}{2})$ का मान ज्ञात करें।

(A) $\frac{7}{2}$ (B) $\frac{1}{2}$ (C) $\frac{3}{2}$ (D) $\frac{5}{2}$

Ans. A

19. यदि $x^4 - 12x^2 + 1 = 0$ है, तो $x^4 + \frac{1}{x^4}$ का मान ज्ञात करें।

The Path to Success
CAREER CENTRE
DISCIPLINE
SACRIFICE
LABOUR
THE PATH TO SUCCESS
PASSION
FOCUS
CONFIDENCE
FOR
SSC RAILWAY BANKING
www.careercentre360.com
Dharmshala Road, Sasaram- 821115
9430206005

(A) 142 (B) 146 (C) 10 (D) 144
Ans. A

20. यदि $x - \frac{1}{x} = 2\sqrt{2}$ है, तो $x^3 - \frac{1}{x^3}$ का मान ज्ञात करें।
(A) $10\sqrt{2}$(B) $12\sqrt{2}$(C) $22\sqrt{2}$(D) $20\sqrt{2}$
Ans. C

21. यदि $x + \frac{81}{x} = 18$ है, जहां $x > 0$ है, तो $x^2 + \frac{162}{x^2}$ का मान ज्ञात करें।
(A) 78 (B) 83 (C) 81 (D) 85
Ans. B

22. दिए गए व्यंजक का मान ज्ञात करें।
$(2a - b - 3c)\,(4a^2 + b^2 + 9c^2 + 2ab + 6ac - 3bc)$
(A) $8a^3 + b^3 + 27c^3$(B) $-8a^3 + b^3 + 27c^3$
(C) $8a^3 - b^3 - 27c^3 - 18abc$ (B) 88 (C) 100 (D) 64
Ans. C

24. If a + b - c = 0, then what is the value of $\frac{(b-c)^2}{4bc}\frac{(c-a)^2}{4ca}\frac{(a+b)^2}{4ab}$?
(A) $\frac{1}{2}$ (B) $-\frac{1}{2}$ (C) $-\frac{3}{4}$ (D) $\frac{3}{4}$
Ans. C

25. यदि $(x^2 + \frac{1}{49x^2}) = 15\frac{5}{7}$ है, तो $(x + \frac{1}{7x})$ का मान क्या होगा?
(A) 4 (B) ± 7 (C) ± 4 (D) 7
Ans. C

26. यदि a + b + c = 2 और ab + bc + ca = -1 है, तो $a^3 + b^3 + c^3 - 3abc$ का मान ज्ञात कीजिए।
(A) 10 (B) 14 (C) 5 (D) 2
Ans. B

27. यदि (2a + 3b) (2c - 3d) = (2a - 3b) (2c + 3d) है, तो:
(A) $\frac{a}{b} = \frac{d}{c}$(B) $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$(C) $\frac{a}{d} = \frac{c}{b}$
(D) $\frac{b}{a} = \frac{c}{d}$Ans. B

28. यदि 3x + y = 12 और xy = 9 है, तो (3x - y) का मान क्या होगा?
(A) 6 (B) 5 (C) 3 (D) 4
Ans. A

29. यदि $a^2 + b^2 + c^2 = 576$ और $(ab + bc + ca) = 50$ है, तो $(a + b + c)$ का मान क्या होगा, यदि $(a + b + c) < 0$ है?
(A) -24(B) ± 24(C) ± 26(D) - 26
Ans. D

30. यदि $\left(2x + \frac{1}{2x}\right) = 5$ है, तो $(8x^3 + \frac{1}{8x^3})$ का मान क्या होगा?
(A) 100(B) 110(C) 125(D) 120
Ans. B

31. यदि $27x^3 - 64y^3 = (Ax + By)\,(Cx^2 + D\,y^2 - Exy)$ है, तो (A - B + C - D + E) का मान ज्ञात करें।
(A) -12 (B) -20 (C) 18 (D) 15
Ans. A

32. यदि $(3x + 2y)^3 + (3x - 2y)^3 = 3kx\,(3x^2 + 4y^2)$ है, तो k का मान ज्ञात करें।
(A) 6 (B) 3 (C) 9 (D) 18
Ans. A

33. यदि x + 2y = 19 और $x^3 + 8y^3 = 361$ है, तो xy का मान क्या होगा?
(A) 58 (B) 56 (C) 55 (D) 57
Ans. D

34. यदि $x^4 + \frac{1}{x^4} = 1154, x > 0$ है, तो $x + \frac{1}{x}$ का मान ज्ञात करें।

The Path to Success
CAREER CENTRE
DISCIPLINE
SACRIFICE
LABOUR
THE PATH TO SUCCESS
PASSION
FOCUS
CONFIDENCE
FOR SSC RAILWAY BANKING
Dharmshala Road, Sasaram 821115
www.careercentre.co.in
9430206065

(A) 18 (B) $\sqrt{34}$ (C) $\sqrt{32}$ (D) 6

Ans. D

35. यदि $x + y = 27$ और $x^2 + y^2 = 425$ है, तो $(x - y)^2$ का मान ज्ञात करें।

(A) 121 (B) 225 (C) 169 (D) 144

Ans. A

36. यदि $\left(40\sqrt{5}x^3 - 2\sqrt{2}y^3\right) \div \left(2\sqrt{5}x - \sqrt{2}y\right) = Ax^2 + By^2 - Cxy$ है, तो $A + 3B - \sqrt{10}C$ का मान ज्ञात करें।

(A) 6 (B) 46 (C) 28 (D) 34

Ans. B

37. यदि $(x - 1.5)^3 + (x - 4)^3 + (x - 3.5)^3 = 3(x - 1.5)(x - 4)(x - 3.5)$ है, तो x का मान ज्ञात करें।

(A) 9 (B) 3 (C) 6 (D) 1

Ans. B

38. यदि $a + b + c = 11$ और $ab + bc + ca = 15$ है, तो $a^3 + b^3 + c^3 - 3abc$ का मान ज्ञात करें।

(A) 368 (B) 386 (C) 638 (D) 836

Ans. D

39. यदि $a + b + c = 5, a^2 + b^2 + c^2 = 27$, और $a^3 + b^3 + c^3 = 125$ है, तो $\frac{abc}{5}$ का मान ज्ञात करें।

(A) - 1 (B) - 5 (C) 1 (D) 5

Ans. A

40. यदि $x^6 - 6\sqrt{6}y^6 = (x^2 + Ay^2)(x^4 + Bx^2y^2 + Cy^4)$ है, तो $(A^2 - B^2 + C^2)$ का मान ज्ञात करें।

(A) 27 (B) 18 (C) 42 (D) 36

Ans. D

41. दिए गए व्यंजक का मान ज्ञात करें।

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

(A) $-4\left(3x + \frac{4}{x^3}\right)$ (B) $4\left(3x - \frac{4}{x^3}\right)$

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

Ans. A

42. यदि $x + \frac{1}{15x} = 3$ है, तो $9x^3 + \frac{1}{375x^3}$ का मान ज्ञात करें।

(A) 237.6 (B) 273.6 (C) 367.2 (D) 376.2

Ans. A

43. यदि $1 + 4x^2 + 16x^4 = 512$ है और $1 - 2x + 4x^2 = 64$ है, तो $1 + 2x + 4x^2$ का मान कितना होगा?

(A) 6 (B) 12 (C) 8 (D) 10

Ans. C

44. यदि $x + \frac{1}{3x} = 5$ है, तो $27x^3 + \frac{1}{x^3}$ का मान ज्ञात करें।

(A) 3024 (B) 3420 (C) 3042 (D) 3240

Ans. D

45. यदि $2x + 3y + 4z = 11, 8x^3 + 27y^3 + 64z^3 = 105$ और $xyz = 1$ है, तो $4x^2 + 9y^2 + 16z^2 - 6xy - 12yz - 8xz$ का मान बताएँ।

(A) 3 (B) 4 (C) 6 (D) 5

Ans. A

46. यदि $3a - b = 1$ और $ab = 4$ है, तो $(9a^2 - b^2)$ का मान कितना होगा?

(A) 7 (B) 8 (C) 5 (D) 6

Ans. A

47. यदि a + 5b = 25 और ab = 20 है, तो (a - 5b) का एक मान ––––– होगा।

(A) 14 (B) 13 (C) 15 (D) 16

Ans. C

48. यदि x = 555, y = 556 और z = 557 है, तो $x^3 + y^3 + z^3 - 3xyz$ का मान क्या होगा?

The Path to Success
CAREER CENTRE
DISCIPLINE
SACRIFICE
LABOUR
THE PATH TO SUCCESS
PASSION
FOCUS
CONFIDENCE
FOR SSC RAILWAY BANKING
www.careercentre360.com
Dharmshala Road, Sasaram- 821115
9430206005

(A) 5006(B) 5002(C) 5004(D) 5008
Ans. C

49. यदि $a^2 + b^2 + c^2 + 48 = 8(a + b + c)$ है, तो $\sqrt[3]{a^3 - b^3 + c^3}$ का मान ज्ञात करें।
(A) 4 (B) 2 (C) 3 (D) 6
Ans. A

50. यदि $x^4 + x^{-4} = 47,\ x > 0$ है, तो $(2x - 3)^2$ का मान ज्ञात करें।
(A) 9 (B) 7 (C) 5 (D) 3
Ans. C

51. यदि 3 x + 5 y = 14 और xy = 6 है, तो $9x^2 + 25y^2$ का मान कितना होगा?
(A) 16 (B) 182 (C) 14 (D) 20
Ans. A

52. x, y दो ऐसी धनात्मक संख्याएं हैं कि x > y है। यदि $x^4 + y^4 = 706$ और xy = 15 है, तो 2x + 3y का मान ज्ञातकरें।
(A) 20(B) 19(C) 15(D) 18
Ans. B

53. यदि $a - b = 7$ और $a^2 + b^2 = 169$ है, जहां $a, b > 0$ है, तो $3a + b$ का मान ज्ञात करें।
(A) 41 (B) 44 (C) 46 (D) 38
Ans. A

54. यदि $a - \frac{24}{a} = 5$ है, जहां $a > 0,$ है, तो $a^2 + \frac{64}{a^2}$ का मान ज्ञात करें।
(A) 56 (B) 45 (C) 65 (D) 60
Ans. C

55. यदि $x^2 - 3x + 1 = 0$ है, तो $2\left(x^8 + \frac{1}{x^8}\right) - 5(x^2 + \frac{1}{x^2})$ का मान ज्ञात करें।
(A) 4370(B) 4279(C) 4379(D) 3479
Ans. C

56. यदि $x - y - z = 0$ है, तो $(x^2 + y^2 + z^2) \div (y^2 + xz)$ का मान ज्ञात करें।
(A) -1(B) 2(C) 1(D) -2
Ans. B

57. यदि $x^4 + \frac{1}{x^4} = 6887$ है, तो $x - \frac{1}{x}$ का धनात्मक मान ज्ञात करें।
(A) 9(B) 8(C) 12(D) 15
Ans. A

58. यदि $x^4 + y^4 + x^2y^2 = 117$ और $x^2 + y^2 - xy = 3(4 + \sqrt{3})$ है, तो $(x^2 + y^2)$ का मान ज्ञात करें।
(A) $6\sqrt{3}$(B) 12(C) 9(D) $13\sqrt{3}$
Ans. B

59. निम्न व्यंजक का मान ज्ञात करें : $(2x - 3y)^3 - 18xy(2x - 3y)$
(A) $8x^3 - 72x^2y + 108xy^2 - 27y^3$(B) $8x^3 - 27y^3 - 36x^2y - 54xy^2$
(C) $8x^3 - 27y^3$(D) $8x^3 + 108xy^2 - 72x^2y$
Ans. A

60. यदि $x^2 - 6\sqrt{3}x + 1 = 0$ है, तो $x^3 + \frac{1}{x^3}$ का मान ज्ञात करें।
(A) $666\sqrt{3}$(B) $630\sqrt{3}$(C) 234 $\sqrt{3}$(D) 216 $\sqrt{3}$
Ans. B

61. यदि $(a + b + c) = 0$ और $(abc) = 12$ है, तो $(a^3 + b^3 + c^3)$ का मान क्या होगा?
(A) 72(B) 12(C) 36(D) 6
Ans. C

62. यदि $x^2 + \frac{1}{x^2} = 83, x > 0$ है, तो $x^3 - \frac{1}{x^3}$ का मान ज्ञात करें।
(A) 675(B) 746(C) 756(D) 576
Ans. C

63. यदि $x + \frac{1}{x} = \sqrt{13}$ है, तो $x^3 - \frac{1}{x^3}$ का एक मान ज्ञात करें।
(A) 32(B) 36(C) $4\sqrt{11}$(D) $4\sqrt{13}$

The Path to Success
CAREER CENTRE
DISCIPLINE
SACRIFICE
LABOUR
THE PATH TO SUCCESS
PASSION
FOCUS
CONFIDENCE
FOR
SSC RAILWAY BANKING
Dharmshala Road, Sasaram- 821115
www.careercentre360.com
9430206005

Ans. B

64. यदि $x^2 + (4 - \sqrt{3})x - 1 = 0$ है, तो $x^2 + \frac{1}{x^2}$ का मान ज्ञात करें।

(A) 21 - 12$\sqrt{3}$(B) 17 - 8$\sqrt{3}$(C) 21 - 8$\sqrt{3}$(D) 9 - 8$\sqrt{3}$

Ans. C

65. यदि $3x - 2y + 3 = 0$ है, तो $27x^3 + 54xy + 30 - 8y^3$ का मान ज्ञात करें।

(A) 57(B) - 57(C) - 27(D) 3

Ans. D

66. दिया गया है, $3\sqrt{3}x^3 - 8y^3 = (\sqrt{3}x + Ay)(3x^2 + By^2 + Cxy)$, तो $(A^2 + B^2 - C^2)$ का मान ज्ञात करें।

(A) 0(B) 4(C) 12(D) 8

Ans. D

67. यदि $\sqrt{x} + \frac{1}{\sqrt{x}} = 2\sqrt{3}$ है, तो $x^4 + \frac{1}{x^4}$ का मान ज्ञात करें।

(A) 10406(B) 10402(C) 9602(D) 9606

Ans. C

68. $a^3 + b^3 + c^3 - 3abc$ का मान ज्ञात कीजिए, जबकि a = 125, b = 127 और c = 129 है।

(A) 3752(B) 4752(C) 4725(D) 4572

Ans. D

69. यदि $(7x - 10y) = 8$ और $xy = 5$ है, तो $49x^2 + 100y^2$ का मान क्या होगा?

(A) 632(B) 746(C) 764(D) 623

Ans. C

70. यदि $a = \frac{\sqrt{5}+2}{\sqrt{5}-2}$ और $b = \frac{\sqrt{5}-2}{\sqrt{5}+2}$ है, तो $2a^2 + 2b^2 - 5ab$ का मान ज्ञात कीजिए।

(A) 649(B) 639(C) 693(D) 635

Ans. B

71. यदि $k - \frac{3}{k} = 5$ है, तो $k^2 + \frac{9}{k^2}$ का मान ज्ञात करें।

(A) 31(B) 19(C) 25(D) 11

Ans. A

72. यदि $a^2 + b^2 + c^2 + 170 = 2\ (8a + 5b - 9c)$ है, तो $\sqrt{4a + 8b - c}$ का मान ज्ञात करें।

(A) 8(B) 15(C) 12(D) 9

Ans. D

73. यदि $x^3 + y^3 = 468$ और $x + y = 12$ है, तो $x^4 + y^4$का मान ज्ञात करें।

(A) 2036(B) 3026(C) 3620(D) 3025

Ans. B

74. यदि $a + b + c = 5$ और $a^3 + b^3 + c^3 - 3abc = 185$ है, तो $ab + bc + ca$ का मान ––––– के बीच होगा।

(A) -7 और -3(B) -3 और 1(C) 1 और 5(D) 5 और 9

Ans. A

75. यदि $2x^2 - 6x = 1$ है, तो $x^2 + \frac{1}{4x^2}$ = ?

(A) 12(B) 9(C) 10(D) 8

Ans. C

76. यदि $3u + 2v = 7$ और $uv = 2$ है, तो $(3u - 2v)$ का मान ज्ञात कीजिए।

(A) 0(B) 2(C) 1(D) 5

Ans. C

77. यदि $a^2 + b^2 = 25, x^2 + y^2 = 17$ और ax + by = 8 है, तो (ay - bx) का मान क्या होगा?

(A) 25(B) 21(C) 19(D) 33

Ans. C

78. यदि $x^4 - 142x^2 + 1 = 0$ है, तो $x^3 + \frac{1}{x^3}$ का मान ज्ञात करें।

(A) 1962(B) 1692(C) 1592(D) 1952

The Path to Success
CAREER CENTRE
DISCIPLINE
SACRIFICE
LABOUR
THE PATH TO SUCCESS
PASSION
FOCUS
CONFIDENCE
FOR
SSC RAILWAY
BANKING
Dharmshala Road, Sasaram- 821115
9430206005
www.freeecertificate.com

Ans. B

79. दिया गया है कि $(2x+y)^3-(x+2y)^3=(x-y)[A(x^2+y^2)+Bxy]$ है, तो (2A - B) का मानज्ञात करें।

(A) 0(B) 1(C) 7(D) 6

Ans. B

80. यदि $x^4+\frac{16}{x^4}=27217, x>0$ है, तो $x+\frac{2}{x}$ का मान क्या होगा?

(A) 17(B) 11(C) 15

(D) 13

Ans. D

81. यदि $x-\frac{1}{2x}=4$ है, तो $8x^3-\frac{1}{x^3}$ का मान ज्ञात करें।

(A) 480(B) 560(C) 540(D) 520

Ans. B

82. यदि $8a^3+b^3=16$ और $2a+b=4$ है, तो $16a^4+b^4$ का मान क्या होगा?

(A) 32(B) 36(C) 28(D) 38

Ans. A

83. यदि $x+y=5$ और $\frac{1}{x}+\frac{1}{y}=\frac{20}{9}$ है, तो (x^3+y^3) का मान ज्ञात करें।

(A) $\frac{365}{4}$(B) $\frac{635}{4}$(C) $\frac{635}{8}$(D) $\frac{205}{4}$

Ans. A

84. यदि $49a^2+25b^2=30$ और $ab=1$ है, जहाँ $a,b>0$ है, तो $(7a+5b)$ का मान क्या होगा?

(A) 8(B) 10(C) 14(D) 12

Ans. B

85. यदि $x+y+z=5, \frac{1}{x}+\frac{1}{y}+\frac{1}{z}=0, xyz=12$ और $x^3+y^3+z^3=151$ है, तो $(x^2+y^2+z^2)$ का मान क्या होगा?

(A) 22(B) 24(C) 21(D) 23

Ans. D

86. यदि $(7x+3)^3+(x-2)^3+27(2x-5)^3=9(7x+3)(x-2)(2x-5)$ है, तो $5x+3$ का मान ज्ञात करें।

(A) 10(B) 8(C) 6(D) 2

Ans. B

87. यदि (3p - 5m) = 5 और pm = 6 है, तो $(9p^2-25m^2)$ का मान क्या होगा?

(A) $30\sqrt{10}$(B) $5\sqrt{385}$(C) $\pm30\sqrt{10}$(D) $\pm5\sqrt{385}$

Ans. D

88. यदि $x+y=5$ और $x^2+y^2=17$ है, तो $(x-y)^2$ का मान ज्ञात कीजिए।

(A) 9(B) 16(C) 25(D) 4

Ans. A

89. यदि $x^2+y^2=45$ और $x-y=5$ है, तो x^3-y^3 का मान ज्ञात करें।

(A) 250(B) 275(C) -25(D) 150

Ans. B

90. यदि $a^3+b^3+c^3-3abc=250$ और $a+b+c=10$ है, तो $\frac{1}{5}(ab+bc+ca)$ का मान ज्ञात करें।

(A) 25(B) 5(C) 15(D) 10

Ans. B

91. यदि $x-3=\frac{1}{2x}$ है, तो $(x^4+\frac{1}{16x^4})$ का मान क्या होगा?

(A) 98(B) 10(C) $99\frac{1}{2}$(D) 11

Ans. C

92. यदि $\left(x+\frac{2}{x}\right)=7$ है, तो $(2x^2+\frac{8}{x^2})$ का मान ज्ञात करें।

(A) 94(B) 44(C) 90(D) 50

Ans. C

The Path to Success
CAREER CENTRE
DISCIPLINE
SACRIFICE
LABOUR
THE PATH TO SUCCESS
PASSION
FOCUS
CONFIDENCE
FOR
SSC RAILWAY BANKING
9430206005
www.careercentre.co.in
Dharmshala Road, Jasaram- 821115

93. यदि $\left(\frac{x}{y}+1\right)=4$ है, तो $(\frac{x^2+y^2}{y^2})$ का मान क्या होगा?
(A) 22(B) 10(C) 14(D) 12
Ans. B
94. यदि $a^2+4b^2+25c^2+18=2(a-2b+20c)$है, तो $(a+2b+5c)$ का मान ज्ञात करें।
(A) 5(B) 3(C) 4(D) 6
Ans. C
95. यदि $x+y+z=4, xy+yz+zx=1$ और $x^3+y^3+z^3=34$ है, तो $2xyz$ का मान ज्ञात करें।
(A) 8(B) -6(C) 18(D) -12
Ans. D
96. यदि $x+\frac{1}{x}=7$ है, तो $x^3+\frac{1}{x^3}$ का मान ज्ञात करें।
(A) 322(B) 340(C) 343(D) 161
Ans. A
97. यदि $x^8-2599x^4+1=0$ है, तो $x-\frac{1}{x}$ का धनात्मक मान ज्ञात करें।
(A) 6(B) 8(C) 12(D) 7
Ans. D
98. यदि $a^2+49b^2+c^2+18=2(28b-c-a)$है, तो $(a+7b-c)$ का मान ज्ञात कीजिए।
(A) 6(B) 4(C) -1(D) 2
Ans. B
99. यदि $a+b+c=4, ab+bc+ca=-14$ और $abc=-18$ है, तो $\sqrt{4a^3+4b^3+4c^3-36}$ का मान ज्ञात करें।
(A) 18(B) 25(C) 26(D) 24
Ans. C
100. यदि $x+\frac{1}{x}=\sqrt{7}$ है, तो $(x^2+1)\div[x^4+\left(\frac{1}{x^2}\right)]$ का मान ज्ञात करें।
(A) $\frac{1}{4}$(B) $2\sqrt{7}$(C) $\frac{1}{2}$(D) $3\sqrt{7}$
Ans. A
101. यदि $x+y+z=3, x^2+y^2+z^2=45$ और $x^3+y^3+z^3=69$ है, तो xyz का मान ज्ञात करें।
(A) -30(B) 40(C) -40(D) 30
Ans. C
102. यदि $4\sqrt{3}x^2+5x-2\sqrt{3}=(Ax+2)(Bx+C)$ है, तो $(A+B+C)$ का मान ज्ञात करें। $(A>0)$
(A) 4 + $\sqrt{3}$(B) 4 - $\sqrt{3}$(C) 4(D) $2\sqrt{3}$
Ans. C
103. यदि $x-y=\frac{7}{4}$ और $\frac{1}{x}-\frac{1}{y}=\frac{14}{3}$ है, तो x^3-y^3 का मान ज्ञात करें।
(A) $\frac{433}{64}$(B) $\frac{217}{32}$(C) $\frac{433}{32}$(D) $\frac{217}{64}$
Ans. D
104. यदि $a^4+b^4+a^2b^2=133$ और $a^2+b^2-ab=19$ है, तो ab का मान ज्ञात करें।
(A) 12(B) -6(C) -9(D) 15
Ans. B
105. यदि $x^2-5\sqrt{2}x-1=0$ है, तो $x^3-\frac{1}{x^3}$ का मान ज्ञात करें।
(A) 265$\sqrt{2}$(B) 250 $\sqrt{2}$(C) 255 $\sqrt{2}$(D) 485 $\sqrt{2}$
Ans. A

CGL_2020

1. यदि $x+\frac{1}{x}=4$ है, तो $x^5+\frac{1}{x^5}$ का मान ज्ञात करें।
(A) 776 (B) 684 (C) 724 (D) 736
Ans. C

The Path to Success
CAREER CENTRE
DISCIPLINE
SACRIFICE
LABOUR
THE PATH TO SUCCESS
PASSION
FOCUS
CONFIDENCE
FOR
SSC RAILWAY BANKING
Dharmshala Road, Sasaram- 821115
www.career360.com
9430208005

2. यदि $x + y = 4$ और $\frac{1}{x}+\frac{1}{y}=\frac{16}{15}$ है, तो $(x^3 + y^3)$ का मान ज्ञात करें।
(A) 18 (B) 19 (C) 21 (D) 16
Ans. B

3. यदि $8(x+y)^3 - 27(x - y)^3 = (5y - x)(Ax^2 + By^2 + Cxy)$ है, तो (A +B-C) का मान ज्ञात करें।
(A) -26 (B) 16 (C) -16 (D) 36
Ans. D

4. यदि $x - \frac{1}{x} = 5$ है, $x \neq 0$ है, तो $\frac{x^6-5x^3-1}{x^6+7x^3-1}$ का मान ज्ञात करें।
(A) $\frac{45}{41}$ (B) $\frac{45}{49}$ (C) $\frac{41}{45}$ (D) $\frac{49}{45}$
Ans. B

5. यदि $x - y = 11$ और $\frac{1}{x}-\frac{1}{y}=\frac{11}{24}$ है, तो $x^3 - y^3 + x^2y^2$ का मान ज्ञात करें।
(A) 1307 (B) 1115 (C) 1331 (D) 1105
Ans. B

6. यदि $16x^2 + y^2 = 48$ और $xy = 2, x, y > 0$ है, तो $(64x^3 + y^3)$ का मान ज्ञात करें।
(A) 320 (B) 240 (C) 300 (D) 340
Ans. A

7. यदि $x^4 + \frac{1}{x^4} = 727, x > 1$ है, तो $(x - \frac{1}{x})$ का मान ज्ञात करें।
(A) 5 (B) -6 (C) 6 (D) -5
Ans. A

8. यदि $x - \frac{1}{x} = 1$ है, तो $x^8 + \frac{1}{x^8}$ का मान ज्ञात करें।
(A) 119 (B) -1 (C) 3 (D) 47
Ans. D

9. यदि $2x^2 - 8x - 1 = 0$ है, तो $8x^3 - \frac{1}{x^3}$ का मान ज्ञात करें।
(A) 464 (B) 540 (C) 524 (D) 560
Ans. D

10. यदि $a^3 + b^3 = 405$ और $a + b = 9$ है, तो ab का मान ज्ञात करें।
(A) 12 (B) 10 (C) 15 (D) 8
Ans. A

11. यदि $(2x - \frac{3}{x}) = 2$ है, तो $(16x^4 + \frac{81}{x^4})$ का मान ज्ञात करें।
(A) 328 (B) 184 (C) 180 (D) 220
Ans. B

12. यदि $x + y + z = 2$ और $xy + yz + zx = -11$ है, तो $x^3 + y^3 + z^3 - 3xyz$ का मान ज्ञात करें।
(A) 71 (B) 78 (C) 69 (D) 74
Ans. D

13. यदि $4x^4 - 37x^2 + 9 = 0, x > \sqrt{\frac{3}{2}}$ है, तो $8x^3 - \frac{27}{x^3}$ का मान ज्ञात करें।
(A) 215 (B) -215 (C) -35 (D) 35
Ans. A

14. यदि $a - \frac{12}{a} = 1$ है, जहां $a > 0$ है, तो $a^2 + \frac{16}{a^2}$ का मान ज्ञात करें।
(A) 11 (B) 15 (C) 19 (D) 17
Ans. B

15. यदि $(16\sqrt{2}\,x^3 + 81\sqrt{3}y^3) \div (2\sqrt{2}x + 3\sqrt{3}y) = Ax^2 + By^2 + Cxy$ है, तो $2A - 3B - 2\sqrt{6}C$ का मान ज्ञात करें।
(A) 7 (B) 79 (C) 137 (D) 25
Ans. A

16. यदि $x + y = 2$ और $\frac{1}{x}+\frac{1}{y}=\frac{18}{5}$ है, तो $(x^3 + y^3)$ का मान ज्ञात करें।

The Path to Success
CAREER CENTRE
DISCIPLINE
SACRIFICE
LABOUR
THE PATH TO SUCCESS
PASSION
FOCUS
CONFIDENCE
FOR
SSC RAILWAY BANKING
www.careercentre365.com
Dharmshala Road, Sasaram- 821115
9430206003

(A) $3\frac{1}{3}$ (B) $3\frac{1}{5}$ (C) $4\frac{3}{5}$ (D) $4\frac{2}{3}$

Ans. D

17. यदि $x^2 + 4y^2 = 53$ और x – 2y = 5 है, तो $x^3 - 8y^3$ का मान ज्ञात करें।

(A) -85 (B) 335 (C) 85 (D) 155

Ans. B

18. यदि $(54\sqrt{2}\ x^3 + 24\sqrt{3}\ y^3) \div (\sqrt{18}x + \sqrt{12}y) = Ax^2 + By^2 + Cxy$ है, तो $A^2 - (B^2 + C^2)$ का मान ज्ञात करें।

(A) 24 (B) -36 (C) -24 (D) 12

Ans. B

19. यदि $a^2 + c^2 + 17 = 2(a - 8b - 2b^2)$ है, तो $(a^3 + b^3 + c^3)$ का मान ज्ञात करें।

(A) -4 (B) -7 (C) 10 (D) 9

Ans. B

20. यदि x + y + z = 7, $x^2 + y^2 + z^2 = 85$ और $x^3 + y^3 + z^3 = 913$ है, तो $\sqrt[3]{xyz}$ का मान ज्ञात करें।

(A) 1 (B) 4 (C) 8 (D) 2

Ans. B

21. यदि $x^2 - \sqrt{11}x + 1 = 0$ है, तो $(x^3 + x^{-3})$ का मान ज्ञात करें।

(A) $7\sqrt{11}$ (B) $8\sqrt{11}$ (C) $10\sqrt{11}$ (D) $4\sqrt{11}$

Ans. B

22. यदि $x^8 - 433x^4 + 16 = 0, x > 0$ है, तो $(x + \frac{2}{x})$ का मान ज्ञात करें।

(A) 9 (B) 5 (C) 4 (D) 7

Ans. B

23. यदि $(x + y)^3 + 27(x - y)^3 = (Ax - 2y)(Bx^2 + Cxy + 13y^2)$ है, तो A – B – C का मान ज्ञात करें।

(A) 20 (B) 13 (C) 27 (D) 15

Ans. B

24. यदि $4x^4 = 5x^2 - 1,\ x > \frac{1}{\sqrt{2}}$ है, तो $(2x^2 - x - 1)$ का मान ज्ञात करें।

(A) 1 (B) 0 (C) -2 (D) 2

Ans. B

25. यदि $x^2 + 9y^2 + 4z^2 = 12(x - 2y + 2z) - 88$ है, तो $(x - 3y + z)$ का मान ज्ञात करें।

(A) 10 (B) 11 (C) 5 (D) 13

Ans. D

26. यदि $x^4 + y^4 + x^2y^2 = 21$ और $x^2 + y^2 - xy = 7$ है, तो $\frac{x}{y} + \frac{y}{x}$ का मान ज्ञात करें।

(A) $-\frac{3}{2}$ (B) $\frac{3}{4}$ (C) $-\frac{5}{2}$ (D) $\frac{5}{4}$

Ans. C

27. यदि x + y = 3 और $\frac{1}{x} + \frac{1}{y} = -\frac{3}{10}$ है, तो $(x^2 + y^2)$ का मान ज्ञात करें।

(A) 28 (B) 26 (C) 34 (D) 29

Ans. D

28. यदि x + y + z = 1, xy + yz + zx = xyz = -4 है, तो $(x^3 + y^3 + z^3)$ का मान ज्ञात करें।

(A) -1 (B) 1 (C) 8 (D) -8

Ans. B

29. $(5x^2 - \frac{1}{x})^3$ के विस्तार में अचर पद (constant term) ज्ञात करें।

(A) 5 (B) 75 (C) 15 (D) -15

Ans. C

30. यदि $x^2 - 5\sqrt{2x} + 1 = 0$ है, तो $\frac{(x^3 + \frac{1}{x})}{x^2 + 1}$ का मान ज्ञात करें।

(A) $\frac{24\sqrt{2}}{5}$ (B) $\frac{12\sqrt{2}}{5}$ (C) $\frac{26\sqrt{2}}{5}$ (D) $\frac{18\sqrt{2}}{5}$

Ans. A

www.careercentre360.com
The Path to Success
CAREER CENTRE
DISCIPLINE
SACRIFICE
LABOUR
THE PATH TO SUCCESS
PASSION
FOCUS
CONFIDENCE
FOR
SSC RAILWAY BANKING
9430208005
Dharmshala Road, Sasaram- 821115

31. यदि a + b + c = 0 है, तो $\frac{(b+c)^2}{b\ c} + \frac{(c+a)^2}{c\ \ a} + \frac{(a+b)^2}{a\ \ b}$ का मान ज्ञात करें।
(A) -1 (B) 1 (C) 3 (D) -3
Ans. C

32. यदि $a^3 - b^3 = 2349$ और $(a - b) = 9$ है, तो $(a + b)^2 - ab$ का मान ज्ञात करें।
(A) 244 (B) 229 (C) 261 (D) 280
Ans. C

33. यदि $x - \frac{1}{x} = \sqrt{77}$ है, तो $x^3 + \frac{1}{x^3}$ के मानों में से एक मान है:
(A) $3\sqrt{77}$ (B) $77\sqrt{77}$ (C) - 702 (D) $80\sqrt{77}$
Ans. C

34. यदि $a^2 + b^2 + c^2 + 216 = 12(a + b - 2c)$ है, तो $\sqrt{ab - bc - ca}$ का मान ज्ञात करें।
(A) $3\sqrt{5}$ (B) $4\sqrt{5}$ (C) $8\sqrt{5}$ (D) $6\sqrt{5}$
Ans. D

35. $(x - y + z)^2 - (x - y - z)^2$ का मान ज्ञात करें।
(A) 2xz + 2yz (B) 4xz + 4yz (C) 4xz - 4yz (D) 4yz -4xz
Ans. C

36. यदि $(2a + \frac{3}{a} - 1) = 11$ है, तो $(4a^2 + \frac{9}{a^2})$ का मान ज्ञात करें।
(A) 132 (B) 110 (C) 121 (D) 148
Ans. A

37. यदि $\left(56\sqrt{7}x^3 - 2\sqrt{2}y^3\right) \div \left(2\sqrt{7}x - \sqrt{2}y\right) = Ax^2 + By^2 - Cxy$ है, तो $A + B - \sqrt{14C}$ का मान ज्ञात करें।
(A) 19 (B) 38 (C) 10 (D) 58
Ans. D

38. यदि $\sqrt{x} - \frac{1}{\sqrt{x}} = \sqrt{7}$ है, तो $x^2 + \frac{1}{x^2}$ का मान ज्ञात करें।
(A) 60 (B) 81 (C) 75 (D) 79
Ans. D

39. यदि $\frac{x}{y} + \frac{y}{x} = 2, (x, y \neq 0)$ है, तो (x – y) का मान ज्ञात करें।
(A) -2 (B) 2 (C) 1 (D) 0
Ans. D

40. यदि x + y + z = 3, xy + yz + zx = -12 और xyz = -16 है, तो $\sqrt{x^3 + y^3 + z^3 + 13}$ का मान ज्ञात करें
(A) 8 (B) 11 (C) 9 (D) 10
Ans. D

41. यदि x – y = 4 और $x^3 - y^3 = 316$ है, y > 0 है, तो $x^4 - y^4$ का मान ज्ञात करें।
(A) 2401 (B) 2500 (C) 2482 (D) 2320
Ans. D

42. $(3x - 4)^3$ के विस्तार में x का गुणांक (Coefficient) ज्ञात करें।
(A) 144 (B) -144 (C) 108 (D) -108
Ans. A

43. यदि $x^4 + x^2y^2 + y^4 = 21$ और $x^2 + xy + y^2 = 3$ है, तो (-xy) का मान ज्ञात करें।
(A) -1 (B) 1 (C) 2 (D) -2
Ans. C

44. यदि $(x + 6)^3 + (2x + 3)^3 + (3x + 5)^3 = (3x + 18)(2x + 3)(3x + 5)$ है, तो x का मान ज्ञात करें।
(A) $-\frac{5}{3}$ (B) $-\frac{7}{3}$ (C) $\frac{5}{3}$ (D) $\frac{7}{3}$
Ans. B

45. यदि $x + \frac{1}{x} = 2\sqrt{5}$ है, तो $\frac{(x^4 + \frac{1}{x^2})}{x^2 + 1}$ का मान ज्ञात करें।
(A) 14 (B) 23 (C) 17 (D) 20

The Path to Success
CAREER CENTRE
DISCIPLINE
SACRIFICE
LABOUR
THE PATH TO SUCCESS
PASSION
FOCUS
CONFIDENCE
FOR
SSC RAILWAY BANKING
www.careerpath360.com
Dharmshala Road, Sasaram- 821115
9430206005

Ans. C

46. यदि $x + y + z = 2,\ x^3 + y^3 + z^3 - 3xyz = 74$ है, तो $(x^2 + y^2 + z^2)$ का मान ज्ञात करें।

(A) 24 (B) 26 (C) 29 (D) 22

Ans. B

47. यदि $(2x + y)^3 - (x - 2y)^3 = (x + 3y)[Ax^2 + By^2 + Cxy]$ है, तो (A + 2B + C) का मान ज्ञात करें।

(A) 14 (B) 13 (C) 10 (D) 7

Ans. C

48. यदि $9\,(a^2 + b^2) + c^2 + 20 = 12\,(a + 2b)$ है, तो $\sqrt{6a + 9b + 2c}$ का मान ज्ञात करें।

(A) 6 (B) 3 (C) 4 (D) 2

Ans. C

49. यदि $2x + 3y + 1 = 0$ है, तो $(8x^3 + 8 + 27y^3 - 18xy)$ का मान ज्ञात करें।

(A) 9 (B) -7 (C) -9 (D) 7

Ans. D

50. यदि $a^4 + b^4 + a^2b^2 = 273$ और $a^2 + b^2 - ab = 21$ है, तो $(\frac{1}{a} + \frac{1}{b})$ का एक मान ज्ञात करें।

(A) $-\frac{9}{4}$ (B) $\frac{3}{2}$ (C) $\frac{9}{8}$ (D) $-\frac{3}{4}$

Ans. D

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

(A) 61 (B) 51 (C) 49 (D) 47

Ans. D

52. दिया गया है कि $x^8 - 34x^4 + 1 = 0$ है, $x > 0$ है, तो $(x^3 - x^{-3})$ का मान ज्ञात करें।

(A) 18 (B) 12 (C) 14 (D) 16

Ans. C

53. $(5 - \frac{x^2}{3})^3$ के विस्तार में x^2 का गुणांक (coefficient) ज्ञात करें।

(A) -25 (B) $-\frac{25}{3}$ (C) $-\frac{5}{3}$ (D) 25

Ans. A

54. यदि $x^4 - 62x^2 + 1 = 0$ है, जहां $x > 0$ है, तो $x^3 + x^{-3}$ का मान ज्ञात करें।

(A) 500 (B) 364 (C) 512 (D) 488

Ans. D

55. यदि y = 2x + 1 है, तो $(8x^3 - y^3 + 6xy)$ का मान ज्ञात करें।

(A) 1 (B) 15 (C) -1 (D) -15

Ans. C

56. निम्न व्यंजक को सरल करें।

$$\frac{5(a^6-b^6)^3+5(b^6-c^6)^3+5(c^6-a^6)^3}{2(a^3-b^3)^3+2(b^3-c^3)^3+2(c^3-a^3)^3}$$

(A) $\frac{5}{2}(a^3 + b^3)(b^3 - c^3)(c^3 - a^3)$

(B) $\frac{5}{2}(a^3 - b^3)(b^3 - c^3)(c^3 + a^3)$

(C) $\frac{5}{2}(a^3 - b^3)(b^3 + c^3)(c^3 + a^3)$

(D) $\frac{5}{2}(a^3 + b^3)(b^3 + c^3)(c^3 + a^3)$

Ans. D

57. यदि $x - \frac{2}{x} = 15$ है, तो $(x^2 + \frac{4}{x^2})$ का मान ज्ञात करें।

(A) 227 (B) 221 (C) 223 (D) 229

Ans. D

The Path to Success
CAREER CENTRE
DISCIPLINE
SACRIFICE
LABOUR
THE PATH TO SUCCESS
PASSION
FOCUS
CONFIDENCE
FOR
SSC RAILWAY BANKING
www.careercentre365.com
Dharmshala Road, Sasaram- 821115
9430206005