



REET 2025

LEVEL-2



वंदन बैच

MATHS

Algebra

(बीजगणित)

Part -3



LIVE

31-01-2025 05:00 PM



REET 2025

LEVEL-2

चंदन बैच

MATHS

$$(a+b)^2 = a^2 + b^2 + 2ab$$
$$= (9)^2 + (\sqrt{3})^2 + 2 \times 9 \times \sqrt{3}$$

1.

$$\sqrt{-\sqrt{3} + \sqrt{84 + 18\sqrt{3}}} = 81 + 3 + 18\sqrt{3}$$
$$= 84 + 18\sqrt{3}$$

$$\sqrt{-\sqrt{3} + \sqrt{(9 + \sqrt{3})^2}}$$

$$\sqrt{-\cancel{\sqrt{3}} + 9 + \cancel{\sqrt{3}}} = \sqrt{9} = 3$$

$$\sqrt{-\sqrt{3} + \sqrt{84 + 18\sqrt{3}}} \text{ का मान है -}$$

The value of $\sqrt{-\sqrt{3} + \sqrt{84 + 18\sqrt{3}}}$ is :

[2017]

(a) $\sqrt{3}$

(b) 3

(c) $-\sqrt{3}$

(d) 0

REET LEVEL 2 - PYQs [2011 To 2017]



REET 2025

LEVEL-2

बंदन बैच MATHS

2.

यदि $(4^{97} - 4^{96} + 4^{95}) = k \cdot 4^{95}$ हो, तो k का क्या मान है?

If $(4^{97} - 4^{96} + 4^{95}) = k \cdot 4^{95}$, then what is the value of k ?

(a) 16

(b) 64

✓ (c) 13

(d) 4

REET LEVEL 2 - PYQs [2011 To 2017]

$$(4^{97} - 4^{96} + 4^{95}) = k \cdot 4^{95}$$
$$\cancel{4^{95}}(4^2 - 4^1 + 1) = k \cdot \cancel{4^{95}}$$

$$16 - 4 + 1 = k$$

$$12 + 1 = k$$

$$k = 13$$



REET 2025 LEVEL-2 वंदन बैच MATHS

3.

$$5a^2 + 15a - 6b - 2ab$$

$$5a(a+3) - 2b(3+a)$$

$$(5a-2b)(a+3)$$

$$5a^2 + 15a - 6b - 2ab =$$

(a) $(5a + 2b)(a + 3)$

(b) $(5a + 2b)(a - 3)$

(c) $(5a - 2b)(a - 3)$

☒ (d) $(5a - 2b)(a + 3)$

REET LEVEL 2 - PYQs [2011 To 2017]



REET 2025 LEVEL-2 वंदन बैच MATHS

$$\begin{aligned} 2x - 3y &= 79 \\ 2(x + 6y) &= 47 \\ 2x + 12y &= 94 \\ -2x - 3y &= -79 \\ \hline 15y &= 15 \\ y &= 1 \\ 2x - 3 &= 79 \\ 2x &= 82 \\ x &= 41 \end{aligned}$$

$x - y = 41 - 1 = 40$

4. यदि $2x - 3y = 79$, $x + 6y = 47$ हो, तो $(x - y)$ का मान क्या होगा?

If $2x - 3y = 79$, $x + 6y = 47$, then what is the value of $(x - y)$?

- (a) 40
- (b) 32
- (c) 38
- (d) 42

REET LEVEL 2 - PYQs [2011 To 2017]



REET 2025 LEVEL-2 वंदन बैच MATHS

5. $(3x + 5)^2 - 60x$ निम्न में से किसके बराबर है?

$$(3x + 5)^2 - 60x$$

$$9x^2 + 25 + 30x - 60x$$

$$9x^2 + 25 - 30x$$

$$(3x - 5)^2$$

$(3x + 5)^2 - 60x$ is equal to which of the following?

(a) $(3x + 10)^2$

☒ (b) $(3x - 5)^2$

(c) $(3x + 12)^2$

(d) $(3x - 12)^2$

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

$$(3x+5)^2 = (3x)^2 + (5)^2 + 2(3x)(5) \\ = 9x^2 + 25 + 30x$$

REET LEVEL 2 - PYQs [2011 To 2017]



REET 2025

LEVEL-2

बंदन बैच MATHS

6. यदि $(\sqrt{3})^5 \times 9^2 = 3^n \times 3\sqrt{3}$, हो, तो n का मान क्या होगा?

If $(\sqrt{3})^5 \times 9^2 = 3^n \times 3\sqrt{3}$, then the value of n is :

- (a) 3
- (b) 2
- (c) 5
- (d) 6

$$(\sqrt{3})^5 \times 9^2 = 3^n \times 3\sqrt{3}$$

$$((3)^{1/2})^5 \times (3^2)^2 = 3^n \times 3^1 \cdot 3^{1/2}$$

$$3^{5/2} \times 3^4 = 3^n \times 3^{3/2}$$

$$3^{5/2+4} = 3^{n+3/2}$$

$$\begin{aligned} \frac{5}{2} + 4 &= n + \frac{3}{2} \\ \frac{5}{2} - \frac{3}{2} + 4 &= n \\ \frac{2}{2} + 4 &= n \\ 1 + 4 &= n \\ 5 &= n \end{aligned}$$

REET LEVEL 2 - PYQs [2011 To 2017]



REET 2025

LEVEL-2

बंदन बैच

MATHS

Transposition

$$2x + 4y - 8xy - 1$$

$$2x - 8xy + 4y - 1$$

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

$$2x(1 - 4y) - 1(1 - 4y)$$

$$(1 - 4y)(2x - 1)$$

7.

$$2x + 4y - 8xy - 1 = ?$$

(a) $(1 + 4y)(2x - 1)$

☒ (b) $(1 - 4y)(2x - 1)$

(c) $(1 - 4y)(2x + 1)$

(d) None of these / इनमें से कोई नहीं

REET LEVEL 2 - PYQs [2011 To 2017]



REET 2025

LEVEL-2

बंदन बैच

MATHS

8. यदि $3x + 7y = 75$, $5x - 5y = 25$, तब $(x + y)$ का मान क्या होगा? If $3x + 7y = 75$, $5x - 5y = 25$, then the value of $(x + y) = ?$

- (a) 17
(b) 16
(c) 18
(d) 15

REET LEVEL 2 - PYQs [2011 To 2017]

$$\begin{aligned} 3x + 7y &= 75 \\ 5x - 5y &= 25 \end{aligned}$$

$(x + y)$

$$3(x - y = 5)$$
$$\begin{array}{r} 3x - 3y = 15 \\ 3x + 7y = 75 \\ \hline -10y = -60 \end{array}$$

$y = 6$ $x = 11$

17



REET 2025

LEVEL-2

वंदन बैच

MATHS

$$(x^m)^n = x^{m \times n}$$

$$\begin{aligned}(3^2)^3 &= 3^6 \\ &= 9^3 \\ &= 729\end{aligned}$$

9. निम्न में से किसका मान $(3^2)^3$ के बराबर नहीं है?

Which of the following is not equal to $(3^2)^3$?

- ☒ (a) 3^6
- ☒ (b) 9^3
- ☒ (c) $27^2 = 729$
- ☒ (d) 6^3

REET LEVEL 2 - PYQs [2011 To 2017]



REET 2025

LEVEL-2

वंदन बैच

MATHS

10. $(a + b)^2 = a^2 + b^2 + 2ab$ के बारे में निम्न में से क्या सत्य है? REET LEVEL 2 - PYQs [2011

To 2017]

Which of the following is true about $(a + b)^2 = a^2 + b^2 + 2ab$?

Basic identity

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

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

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

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

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

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

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

(a) यह एक सर्वसमिका है This is an identity

(b) यह एक समीकरण है This is an equation

(c) (A) तथा (B) दोनों सत्य है

(A) and (B) both are true

(d) (A) तथा (B) दोनों असत्य हैं

(A) and (B) both are false



REET 2025

LEVEL-2

बंदन बैच MATHS

$\sqrt[4]{2}$
 $2^{2^2}, (2^{2^2})^2, (2^2)^{2^2}$
 $(2^{16}), (2^4)^2, 4^4$
 $(4^4), 16^2$

$(2^2)^3, 2^{2^3}$
 $2^6 < 2^8$

11. घातों $2^{2^{2^2}}, (2^{2^2})^2$ तथा $(2^2)^{2^2}$ का सरल रूप है -

The simplest form of the powers $2^{2^{2^2}}, (2^{2^2})^2$ and $(2^2)^{2^2}$ is -

☒ (a) $2^{16}, 4^4, 16^2$

☒ (b) $4^4, 2^8, 8^2$

☒ (c) $2^{16}, 2^8, 8^2$

☒ (d) $16^2, 4^4, 2^{16}$

REET LEVEL 2 - PYQs [2011 To 2017]



REET 2025 LEVEL-2 वंदन बैच MATHS

12. व्यंजक $(x^2 - 2xy + y^2) - z^2$ के गुणनखण्ड है -

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

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

$$(x - y + z)(x - y - z)$$

The factors of the expression $(x^2 - 2xy + y^2) - z^2$ are -

(a) $(x + y - z)(x + y + z)$

✓ (b) $(x - y - z)(x - y + z)$

(c) $(x - y - z)(x + y + z)$

(d) $(x - y - z)(x - y - z)$

REET LEVEL 2 - PYQs [2011 To 2017]