

Algebra



EX:

If $x^4 + \frac{1}{x^4} = 47$ ($x > 0$), then find the value of $x + \frac{1}{x}$

यदि $x^4 + \frac{1}{x^4} = 47$ ($x > 0$), तो $x + \frac{1}{x}$ का मान ज्ञात कीजिये।

1. 2

2. 3

3. 4

4. $\sqrt{5}$

WEEKLY
EVERY MONDAY
AT 12:00 PM
MCQ 2.0
BY GA GURU
RAILWAY, BANK, SSC

Q.1 If $x = \frac{1}{x-3}$, then find the value of $x^2 + \frac{1}{x^2}$.

यदि $x = \frac{1}{x-3}$, तो $x^2 + \frac{1}{x^2}$ का मान ज्ञात कीजिये।

(a) 3

(b) 7

(c) 9

(d) 11

Q.2 If $x = 11$, then find the value of $x^6 + 12x^5 - 12x^4 + 12x^3 - 12x^2 + 12x - 1$.

0:30

यदि $x = 11$, तो $x^6 + 12x^5 - 12x^4 + 12x^3 - 12x^2 + 12x - 1$ का मान ज्ञात कीजिये।

(a) 0

(b) 1

(c) 10

(d) 11

Q.3 If $a = 82$, $b = 80$ and $c = 78$ then find the value of $3a^3 + 3b^3 + 3c^3 - 9abc$

यदि $a = 82$, $b = 80$ and $c = 78$, $3a^3 + 3b^3 + 3c^3 - 9abc$ का मान ज्ञात कीजिये।

0:20

(a) 92160

(b) 86400

(c) 83200

(d) 64000

Q.4 If $x \left(4 - \frac{8}{x} \right) = \frac{4}{x}$, then find the value of $x^3 - \frac{1}{x^3}$.

Q.4 If $x \left(4 - \frac{8}{x} \right) = \frac{4}{x}$, then find the value of $x^3 - \frac{1}{x^3}$.
यदि $x \left(4 - \frac{8}{x} \right) = \frac{4}{x}$, तो $x^3 - \frac{1}{x^3}$ का मान ज्ञात कीजिये।

यदि $x \left(4 - \frac{8}{x} \right) = \frac{4}{x}$, तो $x^3 - \frac{1}{x^3}$ का मान ज्ञात कीजिये।

(a) 2

(b) 6

(c) 8

(d) 14

LIVE
THE HINDU
INDIA'S NATIONAL NEWSPAPER SINCE 1878
VOCAB
समाधान
TARGET
10,000
WORDS
TUESDAY-THURSDAY-SATURDAY
4:00 PM

Mahendra's

LIKE US ON FACEBOOK  /Emahendras

JOIN MAHENDRAS !!! BEST CHOICE TO OPT FOR THE PREPARATION OF BANK, S

Q.5 If $2x + \frac{1}{3x} = 6$, then find the value of $8x^3 + \frac{1}{27x^3}$.

यदि $2x + \frac{1}{3x} = 6$, तो $x^3 + \frac{1}{27x^3}$ का मान ज्ञात कीजिये।

0:20

(a) 198

(b) 200

(c) 204

(d) 208

Q.6 If $(x - 5)^2 + (y - 4)^2 + (z - 9)^2 = 0$, then find the value of $(x + y - z)$.

0:30

यदि $(x - 5)^2 + (y - 4)^2 + (z - 9)^2 = 0$, तो $(x + y - z)$ का मान ज्ञात कीजिये।

(a) 0

(b) 1

(c) 4

(d) 5

Q.7 If $x^2 + y^2 - 2x - 4y + 5 = 0$ then find the value of $x - y$.

0:20

यदि $x^2 + y^2 - 2x - 4y + 5 = 0$, तो $x - y$ का मान ज्ञात कीजिये।

(a) 1

(b) -1

(c) 2

(d) -2

Q.8 If $a + b + c = 9$ and $ab + bc + ca = 23$ then find the value of $a^2 + b^2 + c^2$.

0:30

यदि $a + b + c = 9$ और $ab + bc + ca = 23$, तो $a^2 + b^2 + c^2$ का मान ज्ञात कीजिये ।

(a) 34

(b) 35

(c) 25

(d) 24

GS की कक्षा
सभी परीक्षाओं के लिए



BY
GS GURU

MONDAY

WEDNESDAY

FRIDAY

LIVE AT 4:00 PM

STATE PCS - UPPSC, BPSC, JPSC, & SSC, SI & POLICE

Mahendra's

LIKE US ON FACEBOOK  /Emahendras

JOIN MAHENDRAS !!! BEST CHOICE TO OPT FOR THE PREPARATION OF BANK, S

Q.9 If $x + \frac{1}{x} = -2$, then find the value of $x^{123} + \frac{1}{x^{122}}$.

0:20

यदि $x + \frac{1}{x} = -2$, तो $x^{123} + \frac{1}{x^{122}}$ का मान ज्ञात कीजिये।

(a) -2

(b) 2

(c) 0

(d) 1

Q.10 If $\left(x + \frac{1}{x}\right)^2 = 3$, then find the value of $x^{24} + x^{18} + x^{12} + x^6$.

0:20

यदि $\left(x + \frac{1}{x}\right)^2 = 3$, तो $x^{24} + x^{18} + x^{12} + x^6$ का मान ज्ञात कीजिये।

(a) 0

(b) 1

(c) $\sqrt{3}$

(d) 24

Q.11 If $x^2+y^2+z^2-(xy + yz + za)=0$, then find the value of

0:20

$$\frac{x}{z+y} + \frac{y}{z+x} + \frac{z}{x+y}.$$

यदि $x^2+y^2+z^2-(xy + yz + za)=0$, तो $\frac{x}{z+y} + \frac{y}{z+x} + \frac{z}{x+y}$.

का मान ज्ञात कीजिये।

(a) 1

(b) 1.5

(c) 2.5

(d) 3



UP POLICE 2018 - 19

REASONING

T/T/S

5:00 PM

Q.12 If $x + \frac{1}{x} = 3$, then value of $x^8 + \frac{1}{x^8}$ is-

0:20

यदि $x + \frac{1}{x} = 3$, तो $x^8 + \frac{1}{x^8}$ का मान है

- (a) 2211
- (b) 2209
- (c) 2207
- (d) 2205

Q.13 $\frac{1+a}{a^{\frac{1}{2}}+a^{-\frac{1}{2}}} - \frac{a^{\frac{1}{2}}+a^{-\frac{1}{2}}}{1+a} + a^{-\frac{1}{2}} = ?$

(a) $\sqrt{a}(1+a)^2$

(b) \sqrt{a}

(c) $1+\sqrt{a}$

(d) $\sqrt{a+1+a^2}$

Q.14 If $a + b + c = 2s$ then find the value of $(s - a)^3 + (s - b)^3 +$

0:20

$3(s - a)(s - b)c$.

यदि $a + b + c = 2s$ है, तो $(s - a)^3 + (s - b)^3 + 3(s - a)(s - b)c$
का मान ज्ञात कीजिये।

(a) 0

(b) c

(c) c^2

(d) c^3

Q.15 If $x = \frac{4ab}{a+b}$ ($a \neq b$), the value of $\frac{x+2a}{x-2a} + \frac{x+2b}{x-2b}$ is

0:20

यदि $x = \frac{4ab}{a+b}$ ($a \neq b$), तो $\frac{x+2a}{x-2a} + \frac{x+2b}{x-2b}$ का मान ज्ञात कीजिए।

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



UP POLICE 2018 - 19

GS

T/T/S
7:00 PM

