

Syllabus NSQF Level 4

WORKSHOP CALCULATION & SCIENCE: 32 Hrs

Unit 2: Algebra

Algebra - Addition, subtraction, multiplication & division

Algebra - Theory of indices, algebraic formula, related problems

1: What is the value of $14x+3y+25x+2y$?

$14x+3y+25x+2y$ का मान क्या है?

A : $17x + 27y$

B : $16x + 28y$

C : $39x + 5y$

D : $44xy$

Ans: C

2: What is the multiplication value of $5a^2b \times 8a^5b^3$?

$5a^2b \times 8a^5b^3$ का गुणन मान क्या है?

A : $40a^7b^4$

B : $40a^3b^2$

C : $40a^4b^7$

D : $40a^2b^3$

Ans: A

3: What is the simplified value of $(3x + 15) / 5x + 25$?

$(3x + 15) / 5x + 25$ का सरलीकृत मान क्या है?

A : $5/3$

B : $3/5$

C : $-5/3$

D : $-3/5$

Ans: B

4: What is the value of x if $13+x=20$?

यदि $13+x=20$ हो तो x का मान क्या होगा?

A : 8

B : 7

C : 9

D : 13

Ans: B

4: What is the value of x, if $x(120) = 960$?

यदि $x(120) = 960$ है, तो x का मान क्या है?

A : 6

B : 7

C : 8

D : 10

Ans: C

5: What is the formula for $a^m \times a^n$?

$a^m \times a^n$ का सूत्र क्या है?

A : a^{m+n}

B : a^{m-n}

C : $a^{m \times n}$

D : na^m

Ans: A

6: Which is the formula for a^m/a^n ?

a^m/a^n का सूत्र कौन सा है

A : a^{m+n}

B : a^{m-n}

C : $a^{m \times n}$

D : $(a^m)^n$

Ans: B

7: What is the value of any number raised to the power of 0?

0 की घात तक बढ़ाई गई किसी संख्या का मान क्या होगा?

A : 0

B : 1

C : -1

D : α

Ans: B

8: What is the value of $1/a^m$?

$1/a^m$ का मान क्या है ?

A : a^m

B : a^{-m}

C : $m\sqrt{a}$

D : $a\sqrt{m}$

Ans: B

9 : Which is equal to $(a^m)^n$?

$(a^m)^n$ के बराबर कौन सा है?

A : a^{m-n}

B : a^{m+n}

C : $a^{m/n}$

D : $a^{m \times n}$

Ans: D

10 : What is the expanded form of $(a + b)^2$?

$(a + b)^2$ का विस्तारित रूप क्या है?

A : $a^2 + 2ab + b^2$

B : $a^2 - 2ab + b^2$

C : $a^2 + 2ab - b^2$

D : $-a^2 - 2ab + b^2$

Ans: A

11 : What is the formula for $(a - b)^2$?

$(a - b)^2$ का सूत्र क्या है?

A : $a^2 - 2ab + b^2$

B : $a^2 + 2ab + b^2$

C : $a^2 - 2ab - b^2$

D : $-a^2 - 2ab - b^2$

Ans: A

12 : Which is equal to $(a + b)^2 - (a - b)^2$?

$(a + b)^2 - (a - b)^2$ के बराबर कौन सा है?

A : 2ab

B : 3ab

C : 4ab

D : 5ab

Ans: C

13 : What is the value of $a \times a^2 \times a^3 \times a^4$?

$a \times a^2 \times a^3 \times a^4$ का मान क्या है?

A : a^7

B : a^8

C : a^9

D : a^{10}

Ans: D

14 : What is the value of $(a^5)^7$? $(a^5)^7$ का मान क्या है?

A : a^{35}

B : a^{12}

C : a^{21}

D : a^{22}

Ans: A

15 : What is the value of 625° ?

625° का मान क्या है?

A : 0

B : 1

C : 525

D : 25

Ans: B

16 : What is the value of $1/a^{-5}$?

$1/a^{-5}$ का मान क्या है ?

A : a^5

B : a^{-5}

C : 5a

D : $-5a$

Ans: A

17 : What is the value of $5x^4/5x^3$?

$5x^4/5x^3$ का मान क्या है?

A : 5x

B : $5x^2$

C : x

D : $5x^{4/3}$

Ans: C

18 : What is the subtracted value of $3x - 4x^2 + 2y^2$ from $4y^2 - 2x + 8x^2$?

$4y^2 - 2x + 8x^2$ में से $3x - 4x^2 + 2y^2$ का घटाया गया मान क्या है?

A : $2y^2 - 5x + 12x^2$

B : $2y^2 + 5x - 12x^2$

C : $2y^2 - 5x - 12x^2$

D : $-2y^2 - 5x + 12x^2$

Ans: A

19 : What is the value of adding $(5x+2y)$, $(4x - 7z)$ and $(15z - 3y)$?

$(5x+2y)$, $(4x - 7z)$ और $(15z - 3y)$ को जोड़ने का मान क्या है?

A : $9x - y + 8z$

B : $x - 9y + 8z$

C : $x + 9y + 8z$

D : $9x + y - 8z$

Ans: A

20: What is the value of $12x^3y^2 / 4x^2y$?

$12x^3y^2 / 4x^2y$ का मान क्या है?

A : $8xy$

B : $16xy$

C : $3xy$

D : $-3xy$

Ans: C

21: What is the value of x, if $3(2x - 4) = -4x + 28$?

x का मान क्या है, यदि $3(2x - 4) = -4x + 28$?

A : 4

B : 8

C : 6

D : 12

Ans: A

22 : What is the value of x if $(x + 2) / 2 = 19$?

x का मान क्या है यदि $(x + 2)/2 = 19$?

A : 38

B : 33

C : 35

D : 36

Ans: D

23 : What is the value of x if $11x+4=37$?

यदि $11x+4=37$ हो तो x का मान क्या होगा?

A : 2

B : 3

C : 4

D : 5

Ans: B

24 : What is the value of $1/a^m$?

$1/a^m$ का मान क्या है?

A : a^m

B : a^{-m}

C : $\sqrt{a^m}$

D : a^1

Ans: B

25 : What is the value of $a^{m/n}$?

$a^{m/n}$ का मान क्या है?

A : a^{m-n}

B : a^{m-n}

C : $1/a^m$

D : $n\sqrt{a^m}$

Ans: D

26 : Which is the expansion of $a^3 + b^3$?

$a^3 + b^3$ का विस्तार कौन सा है?

A : $(a-b)(a^2 + b^2 - ab)$

B : $(a+b)(a^2 + b^2 - ab)$

C : $a^3 + b^3 + 3ab(a+b)$

D : $a^3 - b^3 + 3ab(a-b)$

Ans: B

27 : What is the expansion of $(a+b+c)^2$?

$(a+b+c)^2$ का प्रसार क्या है?

A : $a^2 + b^2 + c^2 + 2(ab + bc + ca)$

B : $a^2 + b^2 + c^2 - 2ab + 2bc + 2ca$

C : $a^2 + b^2 + c^2 + 2ab - 2bc + 2ca$

D : $a^2 - b^2 - c^2 + 2ab + 2bc + 2ca$

Ans: A

29: Which is expanded form of $a^3 - b^3$?

$a^3 - b^3$ का विस्तारित रूप कौन सा है?

A : $(a+b)(a^2 - b^2 - ab)$

B : $(a-b)(a^2 + b^2 + ab)$

C : $(a-b)(a^2 - b^2 - ab)$

D : $(a-b)(a^2 - b^2 + ab)$

Ans: B

30 : What is the value of $(6^3) / ((-3)^3)$?

$(6^3) / ((-3)^3)$ का मान क्या है?

A : 8

B : -8

C : 27

D : -27

Ans: B

31 : What is the value of x^2-y^2 if $(x+y) = 9$, $(x - y) = 4$?

x^2-y^2 का मान क्या है यदि $(x+y) = 9$, $(x - y) = 4$ है?

A : 13

B : 65

C : 36

D : 46

Ans: C

32 : What is the value of 'X' if $x - y = 6$ and $x + y = 8$?

यदि $x - y = 6$ और $x + y = 8$ हो तो 'X' का मान क्या होगा?

A : 5

B : 6

C : 7

D : 14

Ans: C

33 : What is the value of a^2+b^2 if $a+b=9$ and $ab = 20$?

144 : यदि $a+b=9$ और $ab = 20$ हो तो a^2+b^2 का मान क्या होगा?

A : 121

B : -121

C : 41

D : -41

Ans: C

34: What is the value of ab if $(a+b)^2=36$ $(a-b)^2=24$?

ab का मान क्या होगा यदि $(a+b)^2=36$ $(a-b)^2=24$?

A : 6

B : 4

C : 3

D : 2

Ans: C

35: What is the value of $x^3+3y^2x^2$ if $x=3$, $y=2$?

$x^3+3y^2x^2$ का मान क्या है यदि $x=3$, $y=2$?

A : 135

B : 81

C : 54

D : 63

Ans: A

36: What are the three consecutive numbers if their sum is 42?

यदि योग 42 है तो लगातार तीन संख्याएँ क्या हैं?


A : 11,12,13

B : 12,13,14

C : 13,14,15

D : 14,15,16

Ans: C





CBT Full Mock Test Series

2nd Year Electrician Theory

हिंदी
मराठी
English

NIMI 550 MCQ

Join Now!



 CSTA Launchpad  Download App from  Play Store
 Open Mind Guruji