

SQUARE AND SQUARE ROOTS

CUBE AND CUBE ROOTS

1. $(36)^2 = ?$

- (a) 1296
- (b) 246
- (c) 1024
- (d) 1156

2. $42^2 + 32^2 = ?$

- (A) 2472
- (b) 2788
- (c) 2488
- (d) 12644

3. $36^2 - 24^2 = ?$

- (a) 640
- (b) 720
- (c) 729
- (d) 1024

4. What is the square root of 3364?

3364 का वर्गमूल क्या है?

- (a) 64
- (b) 62
- (c) 58
- (d) 52

5. What is the square root of 5476?

5476 का वर्गमूल क्या है?

- (a) 84
- (b) 74
- (c) 66
- (d) 76

6. Find the positive square root of $(34^2 - 16^2)$

$(34^2 - 16^2)$ का धनात्मक वर्गमूल ज्ञात कीजिए।

- (a) 40
- (b) 50
- (c) 60
- (d) 30

7. $\sqrt{0.00069169} = ?$

- (a) 0.00243
- (b) 0.000243
- (c) 0.0263
- (d) 0.243

ANSWER KEY

1	2	3	4	5	6	7
A	B	B	C	B	D	C

SIMPLIFICATION

1. Simplify the following.

निम्नलिखित को सरल करें।

$$-2 - [3 - \{3 - (4 - 5)\}]$$

- (a) -3
- (b) 1
- (c) -1
- (d) -2

2. Find the value of $(919 + 9.019 + 0.919 + 9.0019)$

$(919 + 9.019 + 0.919 + 9.0019)$ का मान ज्ञात कीजिए।

- (a) 937.3999
- (b) 973.9939
- (c) 937.9399
- (d) 973.9399

3. Find the value of $(3 + 11) \times 4 \div (6 + 1) - 21$

$(3 + 11) \times 4 \div (6 + 1) - 21$ का मान ज्ञात कीजिए।

- (a) 15
- (b) -15
- (c) -13
- (d) 13

4. निम्नलिखित को सरल कीजिए।

Simplify the following.

$$[25 - 48 \div 6 + 12 \times 2] + 78 - [5 + 3 \text{ of } (25 - 2 \times 10)]$$

- (a) 99
- (b) 89
- (c) 90
- (d) 98

5. Find the value of the following expression.

निम्न व्यंजक का मान ज्ञात करें।

$$3 \times 8 \div 9 \text{ of } 6 - 2 \div 3 \times (5 - 2) \times 2 + 18 \div 3 \text{ of } 3$$

- (a) $-1\frac{5}{9}$
- (b) $2\frac{12}{13}$
- (c) $2\frac{1}{3}$
- (d) -4

6. Find the simplified value.

सरलीकृत मान ज्ञात करें।

$$\left(8.5 - 2\frac{1}{2}\right) \text{ of } 16.5 - \left[27.4 - \left\{10\frac{1}{4} \text{ of } 2.5 - \left(1\frac{1}{2} - 1\frac{1}{5}\right)\right\}\right]$$

- (a) 97.075
- (b) 99.925
- (c) 96.925
- (d) 101.075

7. If $\frac{(88 \div 8 \times k - 3 \times 3)}{(6^2 - 7 \times 5 + k^2)} = 1$ then which of the following can be the value of k?

यदि $\frac{(88 \div 8 \times k - 3 \times 3)}{(6^2 - 7 \times 5 + k^2)} = 1$ है तो निम्नलिखित में से k का मान क्या हो सकता है?

- A. 1,10
- B. 4,7
- C. 2,7
- D. 3,10

8. If $1\frac{1}{4} \times \left(5\frac{3}{4} \div \frac{2}{7} \text{ of } k\right) \div 2\frac{7}{8} - 3\frac{3}{4} = (17 - 4) \div 2 \text{ of } 2$ then what will be the value of $\frac{k+1}{k-1}$?

यदि $1\frac{1}{4} \times \left(5\frac{3}{4} \div \frac{2}{7} \text{ of } k\right) \div 2\frac{7}{8} - 3\frac{3}{4} = (17 - 4) \div 2 \text{ of } 2$ है तो $\frac{k+1}{k-1}$ का मान क्या होगा?

- (a) $\frac{5}{2}$
- (b) 9
- (c) 7
- (d) $\frac{11}{3}$

9. Solve the following:

निम्नलिखित को हल करें:

$$\frac{70+5 \times 2 \div 10+15-10}{25 \times 6+2} = ?$$

- (a) $\frac{53}{114}$
- (b) $\frac{19}{50}$
- (c) $\frac{1}{2}$
- (d) $\frac{5}{18}$

10. What is the value of $\frac{46+\frac{3}{4} \text{ of } 32-6}{37-\frac{3}{4} \text{ of } (34+6)}$?

$\frac{46+\frac{3}{4} \text{ of } 32-6}{37-\frac{3}{4} \text{ of } (34+6)}$ का मान क्या है?

- a) $\frac{54}{7}$
- (b) $\frac{44}{7}$
- (c) $\frac{34}{7}$
- (d) $\frac{64}{7}$

11. Find the value of $\frac{1\frac{1}{2} \div 3\frac{1}{4} + \frac{1}{2} \div \frac{13}{14} + \frac{1}{5}}{\frac{1}{5} \times 3\frac{1}{2} - \frac{1}{3} \div 1\frac{3}{4} \times 3\frac{1}{2}}$

$\frac{1\frac{1}{2} \div 3\frac{1}{4} + \frac{1}{2} \div \frac{13}{14} + \frac{1}{5}}{\frac{1}{5} \times 3\frac{1}{2} - \frac{1}{3} \div 1\frac{3}{4} \times 3\frac{1}{2}}$ का मान ज्ञात कीजिए।

- (a) 38
- (b) 33
- (c) 36
- (d) 40

12. What is the value of $\frac{2+7 \times 7 \div 9 \text{ of } 9+6 \div 6 \times 2}{4 \div 4 \text{ of } 5+7 \times 7 \div 7-6+4}$?

$\frac{2+7 \times 7 \div 9 \text{ का } 9+6 \div 6 \times 2}{4 \div 4 \text{ का } 5+7 \times 7 \div 7-6+4}$ का मान क्या है ?

(a) $\frac{1734}{2407}$

(b) $\frac{1865}{2106}$

(c) $\frac{1857}{2507}$

(d) $\frac{1664}{2305}$

13. एक छात्र को $\frac{(2\frac{1}{3} + 2\frac{1}{2} - \frac{1}{6}) \div 2\frac{1}{3} \times 5\frac{2}{3} \div 1\frac{2}{3} \text{ का } 4\frac{1}{4}}{3\frac{1}{5} \div 4\frac{1}{2} \text{ का } 5\frac{1}{3} + 5\frac{1}{3} \times \frac{3}{4} \div 2\frac{2}{3}}$ का मान ज्ञात करने के लिए कहा गया था। उसका उत्तर $\frac{6}{7}$ था। सही उत्तर और उसके उत्तर में क्या अंतर है ?

(a) $\frac{9}{14}$

(b) $\frac{5}{14}$

(c) $\frac{11}{49}$

(d) $\frac{6}{49}$

14. The value of $99\frac{95}{99} \times 99 - 95$ is:

$99\frac{95}{99} \times 99 - 95$ का मान है :

(a) 9897

(b) 9993

(c) 9999

(d) 9801

15. Simplify : सरलीकरण:

$999\frac{998}{999} \times 999 + 999$

A. 999997

B. 999998

C. 99998

D. 999994

16. Find the value of $999\frac{1}{7} + 999\frac{2}{7} + 999\frac{3}{7} + 999\frac{4}{7} + 999\frac{5}{7} + 999\frac{6}{7}$ का मान क्या है?

(a) 5997

(b) 5979

(c) 5994

(d) 2997

17. Find the value of $777\frac{1}{5} + 777\frac{2}{5} + 777\frac{3}{5} + 777\frac{4}{5}$

$777\frac{1}{5} + 777\frac{2}{5} + 777\frac{3}{5} + 777\frac{4}{5}$ का मान ज्ञात करें।

(a) 3000

(b) 3018

(c) 3108

(d) 3110

18. Find the value of $4 - \frac{5}{1 + \frac{1}{3 + \frac{1}{2 + \frac{1}{4}}}}$.

$4 - \frac{5}{1 + \frac{1}{3 + \frac{1}{2 + \frac{1}{4}}}}$ का मान ज्ञात कीजिए।

(a) $\frac{2}{9}$

(b) $\frac{8}{3}$

(c) $\frac{1}{4}$

(d) $\frac{1}{8}$

19. Simplify/ सरल बनाएं

$$\frac{19}{43} + \frac{1}{2 + \frac{1}{3 + \frac{1}{1 + \frac{1}{4}}}}$$

(a) 1

(b) $\frac{19}{43}$

(c) $\frac{43}{19}$

(d) $\frac{38}{43}$

20. Find the value of x in the following equation.

निम्न समीकरण में x का मान ज्ञात कीजिए।

$$\left[1 + \frac{1}{1 + \frac{1}{1 + \frac{1}{5}}} \right] \div 1\frac{6}{11} = \frac{x}{2}$$

(a) 2

(b) $\frac{1}{2}$

(c) $\frac{2}{3}$

(d) 1

21. Simplify the following.

निम्नलिखित को सरल कीजिए।

$$240 \div \frac{5}{1 \div \frac{4}{1 \div \frac{5}{1 \div 3}}}$$

(a) $\frac{4}{5}$

(b) $\frac{5}{4}$

(c) $\frac{3}{5}$

(d) $\frac{4}{3}$

22. $\frac{1}{2a + \frac{1}{b + \frac{1}{4c}}} = \frac{9}{26}$ find $a + b + c = ?$

(a) 4

(b) 9

(c) 10

(d) 11

23. If $\frac{1}{x + \frac{1}{y + \frac{2}{z + \frac{1}{4}}}} = \frac{29}{79}$, where x, y and z are natural numbers, then the

value $(2x + 3y - z)$ is:

यदि $\frac{1}{x + \frac{1}{y + \frac{2}{z + \frac{1}{4}}}} = \frac{29}{79}$, जहाँ x, y और z प्राकृतिक संख्याएँ हैं, तो $(2x + 3y - z)$ का

मान है:

(a) 1

(b) 4

(c) 0

(d) 2

24. Find the value of the following.

निम्नलिखित का मान ज्ञात कीजिए।

$$\frac{1}{5 \times 8} + \frac{1}{8 \times 11} + \frac{1}{11 \times 14} + \frac{1}{14 \times 17}$$

(a) $\frac{4}{17}$

(b) $\frac{4}{85}$

(c) $\frac{24}{85}$

(d) $\frac{2}{85}$

25. What is the value of

$$\frac{1}{3 \times 7} + \frac{1}{7 \times 11} + \frac{1}{11 \times 15} + \dots + \frac{1}{899 \times 903}$$

$\frac{1}{3 \times 7} + \frac{1}{7 \times 11} + \frac{1}{11 \times 15} + \dots + \frac{1}{899 \times 903}$ का मान क्या है?

- (a) 21/500
- (b) 18/403
- (c) 25/301
- (d) 29/31

26. Which of the following statements is/are correct?
निम्नलिखित में से कौन सा/से कथन सत्य है/हैं?

I. $\frac{1}{1 \times 3} + \frac{1}{3 \times 5} + \frac{1}{5 \times 7} + \dots + \frac{1}{11 \times 13} = \frac{12}{13}$
II. $\frac{1}{1 \times 2} + \frac{1}{2 \times 3} + \frac{1}{3 \times 4} + \dots + \frac{1}{12 \times 13} = \frac{12}{13}$

- (a) केवल I
- (b) केवल II
- (c) I तथा II दोनों
- (d) न तो I न ही II

ANSWER KEY

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
C	C	C	A	A	C	A	B	C	D	C	B	D	D	B
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26				
A	D	D	D	A	A	A	D	B	C	B				