

Exponents

MULTIPLE CHOICE. Choose the one alternative that best completes the statement or answers the question.

Write exponential notation.

1) $6 \cdot 6 \cdot 6$ 1) _____

- A) $3 \cdot 6$ B) 6^1 C) 6^3 D) 3^6

2) $7 \cdot 7 \cdot 7 \cdot 7$ 2) _____

- A) 4^7 B) 7^2 C) 28 D) 7^4

3) $3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3$ 3) _____

- A) 3^0 B) 5^3 C) 3^5 D) $5 \cdot 3$

4) $14 \cdot 14 \cdot 14 \cdot 14$ 4) _____

- A) 4^{15} B) 14^4 C) 14^1 D) $4 \cdot 14$

5) $15 \cdot 15 \cdot 15 \cdot 15 \cdot 15$ 5) _____

- A) 15^5 B) $5 \cdot 5^{15}$ C) $5 \cdot 15$ D) 5^{15}

Evaluate.

6) 11^2 6) _____

- A) 121 B) 2048 C) 144 D) 22

7) 7^3 7) _____

- A) 2187 B) 343 C) 216 D) 21

8) 5^4 8) _____

- A) 625 B) 125 C) 20 D) 1024

9) 10^5 9) _____

- A) 1,000,000 B) 9,765,625 C) 50 D) 100,000

Simplify.

10) $5 \cdot (2+2)^2 - 4 \cdot (5-3)^2$ 10) _____

- A) 128 B) 64 C) 336 D) 304

11) Simplify. $80 \div (8^2 - 6 \cdot 10)^2$ 11) _____

- A) 10 B) 40 C) 5 D) 20

Evaluate.

12) -2^3 12) _____

- A) -64 B) 8 C) 16 D) -8

- 13) $(-3)^3$ B) 9 C) -81 D) 27 13) _____
 A) -27
- 14) $(-6)^2$ B) 6 C) -6 D) 36 14) _____
 A) -36
- 15) -2^4 B) 32 C) -32 D) 16 15) _____
 A) -16
- 16) -1^{24} B) 1 C) 24 D) -1 16) _____
 A) -24
- 17) 3^0 B) 0 C) 3 D) 1 17) _____
 A) -1
- 18) -15^0 B) -15 C) -1 D) 0 18) _____
 A) 1
- 19) $(-7)^0$ B) 1 C) -1 D) 7 19) _____
 A) 0
- 20) $14^0 + 5^0$ B) 1 C) 19 D) 2 20) _____
 A) 0

Simplify using order of operations.

- 21) $10 - 8^2$ B) -54 C) 54 D) 4 21) _____
 A) -4
- 22) $(-6)^2 \cdot (7 - 10)^2 \div 3^3$ B) 28 C) -12 D) 12 22) _____
 A) -28
- 23) $(13 - 11)^2 + (1 + 1)^2$ B) 6 C) 8 D) 50 23) _____
 A) 16
- 24) Simplify using the order of operations. 24) _____
 $16 + (14 - 16)^2 \div -4$
 A) -5 B) -3 C) 17 D) 15
- 25) Simplify using the order of operations. 25) _____
 $81 + (16 - 19)^2 \div -9$
 A) 82 B) -10 C) -8 D) 80

Answer Key

Testname: EXPONENTS

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