

Order of Operations 1

1) Give the order of operations in detail.

Simplify the following expressions.

2) $8 - 4 + 6 \cdot 3$

3) $35 \div 5 - 16 \cdot 4$

4) $(15 + 6) \div 3 - 18$

5) $11 + 6 \cdot 8 \div 12 - 7$

6) $13 + (-17) - (-32) \div 4$

7) $10 \cdot 6 - 15 \div (-3)$

8) $18 + 6^2 \div 4$

9) $5[(3 + 3^2)^2 \div 8]$

10) $10 + 4^2$

11) $7 + 2 \cdot 5^2 \div 2$

12) $(3 + 8)^2$

13) $8^2 \div 4 + 12$

14) $(2^3 + 28) \div 12$

15) $4\sqrt{25} + 12^2 \div (6 \cdot 3)$

16) $6\{(4^2 - 6)^2 - 19\} \div 3^3 + 14$

Simplify the following powers and roots.

17) 6^2

18) 5^3

19) 8^3

20) 3^4

21) 4^5

22) $\sqrt{36}$

23) $\sqrt{121}$

24) $\sqrt{12}$

25) $\sqrt{45}$

26) $\sqrt[3]{27}$

27) $\sqrt[3]{64}$

28) $\sqrt[3]{24}$

29) $\sqrt[3]{54}$

30) $\sqrt[4]{81}$

31) $\sqrt[4]{625}$

32) $\sqrt[4]{48}$

33) $\sqrt{147}$