

Order of Operations 5

A. On the back, give the order of operations in detail.

Simplify.

1) $11 + 8 \cdot 4 - 25$

2) $39 \div 13 + 8 \cdot 6$

3) $18 - 8 \cdot 7 \div 4$

4) $18 + 84 \div 12 \cdot 6$

5) $10 + (-35) \div 7 + (-14)$

6) $9 \cdot 6 - 36 \div (-2)$

7) $12 + 7^2$

8) $9^2 - 14$

9) $24 - 6^2 \div 4$

10) $6 \cdot 8 + 5^2$

11) $(7 + 4)^2$

12) $12^2 \div (9 + 15)$

13) $(9^2 - 15) \div 6$

14) $11^2 - (8 \cdot 9)$

15) $[6(15 - 4)] + 5^2$

16) $93 - [3(6^2 - 3^2)]$

Simplify the following powers and roots.

17) $\sqrt{324}$

18) $\sqrt{400}$

19) $\sqrt{486}$

20) $\sqrt{245}$

21) $\sqrt{169}$

22) $\sqrt[3]{512}$

23) $\sqrt[3]{320}$

24) $\sqrt[3]{1715}$

25) $\sqrt{396}$

26) $\sqrt[4]{1296}$

27) $\sqrt[4]{810}$

28) $\sqrt[4]{1875}$

29) $\sqrt{847}$

30) $\sqrt[5]{16807}$

31) $\sqrt[5]{7168}$

32) $\sqrt{2160}$