

**Order of Operations**

Evaluate the following expressions. Reduce any fractions that you encounter.

1.  $16 + 27$
2.  $13 - 6$
3.  $-8 - 11$
4.  $-12 + 15$
5.  $12 - (-9)$
6.  $-14 - (-8)$
7.  $(-11) + (-23)$
8.  $12 - 15 - 4$
9.  $23 - (-17) + 49$
10.  $-3 + 35 + (-32)$
11.  $5 + (7)(6)$
12.  $2 + 3(1 - 4)$
13.  $-5 + 5(12 - 17)$
14.  $3 - 33 \div 11$
15.  $72 \div 8 - 19$
16.  $(48 \div 2) \times 3$
17.  $48 \div (2 \times 3)$
18.  $56 \div 7 - 81 \div 9$
19.  $10 \div ((8 - 7) \times 2)$
20.  $|9 - 11 - 3|$
21.  $-|9 - 11 - 3|$
22.  $-2^2$
23.  $(-2)^2$
24.  $(-2)^3$
25.  $-(-2)^5$
26.  $-(-2)^4$
27.  $(-2)^0 + (-2)^1 + (-2)^2 + (-2)^3$
28.  $8675309^0$
29.  $(-2 - 7)^2$
30.  $(-3)^3 - 5^2 \cdot 4$
31.  $8 \div (4^2 - 8)$
32.  $[-4(2 - 3)^{14} + 5]^{52}$
33.  $\frac{3}{12}$  (just reduce the fraction)
34.  $\frac{36}{42}$
35.  $\frac{21}{105}$
36.  $\frac{48}{168}$
37.  $-\frac{5}{6} + \frac{8}{6}$
38.  $-\frac{3}{11} - \frac{17}{11}$
39.  $-\frac{3}{2} + \frac{3}{4}$
40.  $\frac{4}{15} + \frac{3}{5}$
41.  $-\frac{5}{2} + \frac{4}{3} - \frac{1}{7}$
42.  $-\frac{7}{4} + \frac{5}{6} + \frac{1}{12}$
43.  $\frac{24}{21} + \frac{40}{24}$  (hint: reduce first)
44.  $\frac{1}{-2} + \frac{5}{-2}$
45.  $-\frac{1}{5} - \frac{11}{-5}$
46.  $(\frac{7}{9})^2$
47.  $(-\frac{2}{3})^3$
48.  $12(-\frac{1}{4})^2$
49.  $\frac{7}{23} \cdot \frac{23}{7}$
50.  $\frac{24}{6} \cdot \frac{180}{480}$
51.  $\frac{2}{7} \div \frac{1}{7}$
52.  $\frac{1}{2} \div 3$
53.  $5 \div \frac{1}{8}$
54.  $\frac{3}{2} - \frac{2}{5} \div \frac{-2}{3} + 3(\frac{5}{6} + \frac{-3}{4})$
55.  $9 - 5(2^3 - 3^0)$
56.  $|-2^2 - 6| - |(-2)^2 - 10|$
57.  $7 - [-3^2 - (-2)^2]^2 + \frac{2}{5}(\frac{50}{4})$

## Answers

1. 43

2. 7

3. -19

4. 3

5. 21

6. -6

7. -34

8. -7

9. 89

10. 0

11. 47

12. -7

13. -30

14. 0

15. -10

16. 72

17. 8

18. -1

19. 5

20. 5

21. -5

22. -4

23. 4

24. -8

25. 32

26. -16

27. -5

28. 1

29. 81

30. -127

31. 1

32. 1

33.  $\frac{1}{4}$

34.  $\frac{6}{7}$

35.  $\frac{1}{5}$

36.  $\frac{2}{7}$

37.  $\frac{1}{2}$

38.  $-\frac{20}{11}$

39.  $-\frac{3}{4}$

40.  $\frac{13}{15}$

41.  $-\frac{55}{42}$

42.  $-\frac{5}{6}$

43.  $\frac{59}{21}$

44. -3

45. 2

46.  $\frac{49}{81}$

47.  $-\frac{8}{27}$

48.  $\frac{3}{4}$

49. 1

50.  $\frac{3}{2}$

51. 2

52.  $\frac{1}{6}$

53. 40

54.  $\frac{47}{20}$

55. -26

56. 4

57. -157