

Name _____ Date _____

Evaluate

1) $15 - 60 \div 5$

2) $(2^2 + 3)^2 - 4$

3) $2[4 + (6 \div 2)]$

4) $\frac{9^2 - 11}{(3 + 4) \cdot 10}$

5) $[5^2 - (3)(5)] \div 2$

6) $4^2 - 2^3$

7) 6^3

8) 11^2

9) $\sqrt{169}$

10) $\sqrt[3]{1000}$

11) $\sqrt{36} - \sqrt[3]{8}$

12) $\sqrt[3]{64} + \sqrt{225}$

13) $7x + y^3, x = 4, y = -3$

14) $-4b + (a + c)^2, a = 3, c = -9, c = 5$

15) $a^2 - b^2, a = -6, b = -3$

16) $(xy)^2 - 2wz, x = 4, y = 3, w = -6, z = -8$

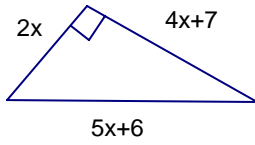
17) $\frac{\frac{2}{3}}{\frac{3}{4}}$

18) $\frac{\frac{-2}{5}}{\frac{10}{7}}$

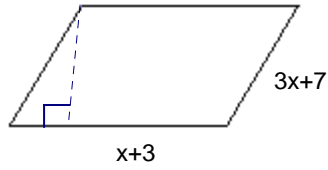
19) $\frac{-\frac{1}{2}}{-6}$

Find the perimeter

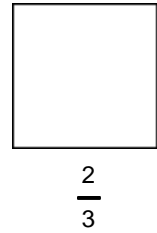
20)



21)

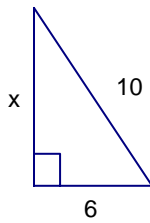


22)

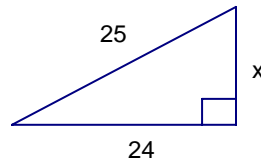


Find the missing length

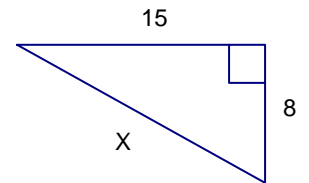
23)



24)



25)



26) What is the reciprocal of $\frac{1}{4}$? _____

27) What is the opposite of -2.5 ? _____

28) If $-3x = 1$, then $x =$ _____

29) If $-\frac{1}{3} - x = 0$, then $x =$ _____

30) The opposite of $\frac{22}{7}$ is _____

31) The multiplication inverse of 14 is _____

Name the property of Algebra.

32) $(2 + x) + y = 2 + (x + y)$

33) $4x = x \cdot 4$

34) $y + 4 = 4 + y$

35) $(x - 7)3 = 3x - 21$

36) $(x + y) + 2 = 2 + (x + y)$

37) $(x \cdot y)10 = (y \cdot x)10$

Simplify the expression.

38) $6x - (4x + 7)$

39) $3(2x - 6) + 14$

40) $2[3x - 2(4x - 3)] + 5$

41) $13 - [2x + 7(x - 1)]$

42) $-6(x - 7) + 4(3x + 5)$

43) $3(3x + 12) - (4x - 7)$

Answers

1) 3

2) 45

3) 14

4) 1

5) 5

6) 8

7) 216

8) 121

9) 13

10) 10

11) 4

12) 19

13) $1(-3)^3 = -27$

14) 100

15) 27

16) 48

17) $\frac{8}{9}$

18) $\frac{-7}{25}$

19) $\frac{1}{12}$

20) $11x+13$

21) $8x+20$

22) $\frac{8}{3}$

23) 8

24) 7

25) 17

26) 4

27) 2.5

28) $-\frac{1}{3}$

29) $-\frac{1}{3}$

30) $-\frac{22}{7}$

31) $\frac{1}{14}$

32) Associative Addition

33) commutative Multiplication

34) commutative Addition

35) Distributive

36) Commutative Addition

37) commutative multiplication

38) $2x-7$

39) $6x-4$

40) $-10x+17$

41) $-9x+20$

42) $6x+62$

43) $5x+43$