



Algebraic expressions (1 variable)

Grade 5 Pre-Algebra Worksheet

A. Evaluate each expression when $x = 2$.

1) $4x^3 + 8x^2$

2) $\frac{x^2}{4} + 2$

3) $5 + x^2$

4) $7x^3 + 10x^2$

5) $6x + 7$

6) $(7x)^2$

7) $2x^2 - 2$

8) $(8x)^2$

9) $\frac{x^3}{8} + 8$

10) $6 + 5x^2$

B. Evaluate each expression when $y = 4$.

11) $2y - 5$

12) $\frac{36}{y}$

13) $7y^3 - 7$

14) $y^3 - 2$

15) $\frac{y}{2} + 9$

16) $\frac{y}{2} + 5$

17) $\frac{y^3}{2}$

18) $3(3y)$

19) $\frac{y^2}{2}$

20) $y^3 + y - 4$



Answers

A. Evaluate each expression when $x = 2$.

$$1) \quad 4x^3 + 8x^2 = 64$$

$$2) \quad \frac{x^2}{4} + 2 = 3$$

$$3) \quad 5 + x^2 = 9$$

$$4) \quad 7x^3 + 10x^2 = 96$$

$$5) \quad 6x + 7 = 19$$

$$6) \quad (7x)^2 = 196$$

$$7) \quad 2x^2 - 2 = 6$$

$$8) \quad (8x)^2 = 256$$

$$9) \quad \frac{x^3}{8} + 8 = 9$$

$$10) \quad 6 + 5x^2 = 26$$

B. Evaluate each expression when $y = 4$.

$$11) \quad 2y - 5 = 3$$

$$12) \quad \frac{36}{y} = 9$$

$$13) \quad 7y^3 - 7 = 441$$

$$14) \quad y^3 - 2 = 62$$

$$15) \quad \frac{y}{2} + 9 = 11$$

$$16) \quad \frac{y}{2} + 5 = 7$$

$$17) \quad \frac{y^3}{2} = 32$$

$$18) \quad 3(3y) = 36$$

$$19) \quad \frac{y^2}{2} = 8$$

$$20) \quad y^3 + y - 4 = 64$$