

Simplifying Expressions

Simplify each expression.

1. $a^2 \cdot \frac{a}{a} \cdot 6 \cdot (-8)$

6. $8 \cdot \left(-\frac{48x}{-8x}\right) \cdot (-b^2) \cdot (-b)$

2. $-7 \cdot (-v^2) \cdot 4 \cdot (-1) \cdot (-av)$

7. $-b \cdot 10b^2 \cdot \left(-\frac{12by^2}{3b}\right) \cdot 7b^2$

3. $-9 \cdot \frac{40v^2}{8 \cdot 5v^2} \cdot v$

8. $-av \cdot 9 \cdot v \cdot 5 \cdot a^2$

4. $4c^2 \cdot (-b) \cdot \left(-\frac{2b^2c^2}{b \cdot (-2bc)}\right)$

9. $a \cdot (-av) \cdot 7a^2 \cdot (-7av) \cdot (-a^2)$

5. $-\frac{10y}{2 \cdot (-5y)} \cdot x^2 \cdot xy$

10. $10 \cdot y \cdot (-8x) \cdot \frac{9x}{9}$

Simplifying Expressions Answers

Simplify each expression.

$$1. a^2 \cdot \frac{a}{a} \cdot 6 \cdot (-8) \\ = -48a^2$$

$$6. 8 \cdot \left(-\frac{48x}{-8x} \right) \cdot (-b^2) \cdot (-b) \\ = 48b^3$$

$$2. -7 \cdot (-v^2) \cdot 4 \cdot (-1) \cdot (-av) \\ = 28av^3$$

$$7. -b \cdot 10b^2 \cdot \left(-\frac{12by^2}{3b} \right) \cdot 7b^2 \\ = 280b^5y^2$$

$$3. -9 \cdot \frac{40v^2}{8 \cdot 5v^2} \cdot v \\ = -9v$$

$$8. -av \cdot 9 \cdot v \cdot 5 \cdot a^2 \\ = -45a^3v^2$$

$$4. 4c^2 \cdot (-b) \cdot \left(-\frac{2b^2c^2}{b \cdot (-2bc)} \right) \\ = -4bc^3$$

$$9. a \cdot (-av) \cdot 7a^2 \cdot (-7av) \cdot (-a^2) \\ = -49a^7v^2$$

$$5. -\frac{10y}{2 \cdot (-5y)} \cdot x^2 \cdot xy \\ = x^3y$$

$$10. 10 \cdot y \cdot (-8x) \cdot \frac{9x}{9} \\ = -80x^2y$$