

Order of Operations with Decimals (C)

Name: _____

Date: _____

Simplify each expression using the correct order of operations.

$$(8,7 \div 2,9)^2 \times 2,5 - 7,3 + 7,7 - 5,7$$

$$(3,1)^2 + 4,7 \times 1,9 \div (9,3 - 4,6) \times 6,9$$

$$(5,6)^2 \times ((6,4 + 6,6 - 2,8) \div 6,8)^2$$

$$(6,6 + (5,3)^2 - (1,9)^2) \div (1,4 \times 0,6)$$

$$(7,8 \div 0,75) \times 0,8 - (1,3)^2 + (6,4)^2$$

$$(4,5)^2 \div (5,8 - 4,3) \times 3,8 + (0,2)^2$$

Order of Operations with Decimals (C) Answers

Name: _____

Date: _____

Simplify each expression using the correct order of operations.

$$\begin{aligned} & (8,7 \div 2,9)^2 \times 2,5 - 7,3 + 7,7 - 5,7 \\ &= \underline{3^2} \times 2,5 - 7,3 + 7,7 - 5,7 \\ &= \underline{9 \times 2,5} - 7,3 + 7,7 - 5,7 \\ &= \underline{22,5 - 7,3} + 7,7 - 5,7 \\ &= \underline{15,2 + 7,7} - 5,7 \\ &= \underline{22,9 - 5,7} \\ &= 17,2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & (3,1)^2 + 4,7 \times 1,9 \div (9,3 - 4,6) \times 6,9 \\ &= \underline{(3,1)^2} + 4,7 \times 1,9 \div 4,7 \times 6,9 \\ &= 9,61 + \underline{4,7 \times 1,9} \div 4,7 \times 6,9 \\ &= 9,61 + \underline{8,93 \div 4,7} \times 6,9 \\ &= 9,61 + \underline{1,9 \times 6,9} \\ &= \underline{9,61 + 13,11} \\ &= 22,72 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & (5,6)^2 \times ((6,4 + 6,6 - 2,8) \div 6,8)^2 \\ &= (5,6)^2 \times ((\underline{13 - 2,8}) \div 6,8)^2 \\ &= (5,6)^2 \times (\underline{10,2 \div 6,8})^2 \\ &= \underline{(5,6)^2} \times (1,5)^2 \\ &= 31,36 \times \underline{(1,5)^2} \\ &= \underline{31,36 \times 2,25} \\ &= 70,56 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & (6,6 + (5,3)^2 - (1,9)^2) \div (1,4 \times 0,6) \\ &= (6,6 + 28,09 - \underline{(1,9)^2}) \div (1,4 \times 0,6) \\ &= (\underline{6,6 + 28,09} - 3,61) \div (1,4 \times 0,6) \\ &= \underline{(34,69 - 3,61)} \div (1,4 \times 0,6) \\ &= 31,08 \div \underline{(1,4 \times 0,6)} \\ &= \underline{31,08 \div 0,84} \\ &= 37 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & (7,8 \div 0,75) \times 0,8 - (1,3)^2 + (6,4)^2 \\ &= 10,4 \times 0,8 - \underline{(1,3)^2} + (6,4)^2 \\ &= 10,4 \times 0,8 - 1,69 + \underline{(6,4)^2} \\ &= \underline{10,4 \times 0,8} - 1,69 + 40,96 \\ &= \underline{8,32 - 1,69} + 40,96 \\ &= \underline{6,63 + 40,96} \\ &= 47,59 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & (4,5)^2 \div (5,8 - 4,3) \times 3,8 + (0,2)^2 \\ &= \underline{(4,5)^2} \div 1,5 \times 3,8 + (0,2)^2 \\ &= 20,25 \div 1,5 \times 3,8 + \underline{(0,2)^2} \\ &= \underline{20,25 \div 1,5} \times 3,8 + 0,04 \\ &= \underline{13,5 \times 3,8} + 0,04 \\ &= \underline{51,3 + 0,04} \\ &= 51,34 \end{aligned}$$