

Order of Operations with Decimals (B)

Name: _____

Date: _____

Simplify each expression using the correct order of operations.

$$((1,5)^2 \times 6,6) \div (9,8 + 8,6 - (3,8)^2)$$

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

$$(9,8 \div (1,4)^2) \times 3,5 - 3,1 + 2,7 \times 1,6$$

$$(8,4 \div 1,2) \times 6,7 + 1,1 - (4,1)^2 - 3,9$$

$$((4,8)^2 \div 3,6) \times 1,25 + 3,3 - 7,2 + 1,9$$

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

Order of Operations with Decimals (B) Answers

Name: _____

Date: _____

Simplify each expression using the correct order of operations.

$$\begin{aligned} & \left(\underline{(1,5)^2} \times 6,6 \right) \div (9,8 + 8,6 - (3,8)^2) \\ & = \left(\underline{2,25 \times 6,6} \right) \div (9,8 + 8,6 - (3,8)^2) \\ & = 14,85 \div (9,8 + 8,6 - \underline{(3,8)^2}) \\ & = 14,85 \div (\underline{9,8 + 8,6} - 14,44) \\ & = 14,85 \div (\underline{18,4} - 14,44) \\ & = \underline{14,85 \div 3,96} \\ & = \underline{3,75} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \left(\underline{(3,1)^2} - 3,4 + (6,3)^2 \right) \times (2,4 \div 1,6) \\ & = \left(9,61 - 3,4 + \underline{(6,3)^2} \right) \times (2,4 \div 1,6) \\ & = (\underline{9,61 - 3,4} + 39,69) \times (2,4 \div 1,6) \\ & = (\underline{6,21} + 39,69) \times (2,4 \div 1,6) \\ & = 45,9 \times (\underline{2,4 \div 1,6}) \\ & = \underline{45,9 \times 1,5} \\ & = \underline{68,85} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \left(9,8 \div \underline{(1,4)^2} \right) \times 3,5 - 3,1 + 2,7 \times 1,6 \\ & = (\underline{9,8 \div 1,96}) \times 3,5 - 3,1 + 2,7 \times 1,6 \\ & = \underline{5 \times 3,5} - 3,1 + 2,7 \times 1,6 \\ & = 17,5 - 3,1 + \underline{2,7 \times 1,6} \\ & = \underline{17,5 - 3,1} + 4,32 \\ & = \underline{14,4} + 4,32 \\ & = \underline{18,72} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \left(\underline{8,4 \div 1,2} \right) \times 6,7 + 1,1 - (4,1)^2 - 3,9 \\ & = 7 \times 6,7 + 1,1 - \underline{(4,1)^2} - 3,9 \\ & = \underline{7 \times 6,7} + 1,1 - 16,81 - 3,9 \\ & = \underline{46,9} + 1,1 - 16,81 - 3,9 \\ & = \underline{48 - 16,81} - 3,9 \\ & = \underline{31,19} - 3,9 \\ & = \underline{27,29} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \left(\underline{(4,8)^2} \div 3,6 \right) \times 1,25 + 3,3 - 7,2 + 1,9 \\ & = (\underline{23,04 \div 3,6}) \times 1,25 + 3,3 - 7,2 + 1,9 \\ & = \underline{6,4 \times 1,25} + 3,3 - 7,2 + 1,9 \\ & = \underline{8 + 3,3} - 7,2 + 1,9 \\ & = \underline{11,3 - 7,2} + 1,9 \\ & = \underline{4,1} + 1,9 \\ & = \underline{6} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & 6,1 \times \left((\underline{1,9 + 2,2} - 4,1) \div (1,6)^2 \right)^3 \\ & = 6,1 \times \left((\underline{4,1 - 4,1}) \div (1,6)^2 \right)^3 \\ & = 6,1 \times \left(0 \div \underline{(1,6)^2} \right)^3 \\ & = 6,1 \times \left(\underline{0 \div 2,56} \right)^3 \\ & = 6,1 \times \underline{0^3} \\ & = \underline{6,1 \times 0} \\ & = \underline{0} \end{aligned}$$