

Order of Operations with Decimals (D)

Name: _____

Date: _____

Simplify each expression using the correct order of operations.

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

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

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

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

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

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

Order of Operations with Decimals (D) Answers

Name: _____

Date: _____

Simplify each expression using the correct order of operations.

$$\begin{aligned}(4,5)^2 - 9,6 + 1,4 \times (1,6 \div (2,2 - 1,8)) \\ &= (4,5)^2 - 9,6 + 1,4 \times (1,6 \div 0,4) \\ &= \underline{(4,5)^2} - 9,6 + 1,4 \times 4 \\ &= 20,25 - 9,6 + \underline{1,4 \times 4} \\ &= \underline{20,25 - 9,6} + 5,6 \\ &= \underline{10,65 + 5,6} \\ &= 16,25\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}((5,3 + 3,3) \times 5,4) \div (1,5)^2 - 1,4 - 4,3 \\ &= \underline{(8,6 \times 5,4)} \div (1,5)^2 - 1,4 - 4,3 \\ &= 46,44 \div \underline{(1,5)^2} - 1,4 - 4,3 \\ &= \underline{46,44 \div 2,25} - 1,4 - 4,3 \\ &= \underline{20,64 - 1,4} - 4,3 \\ &= \underline{19,24 - 4,3} \\ &= 14,94\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}8,8 - 4,2 \div (5,6 + 4,9) \times 6,3 + (7,7)^2 \\ &= 8,8 - 4,2 \div 10,5 \times 6,3 + \underline{(7,7)^2} \\ &= 8,8 - \underline{4,2 \div 10,5} \times 6,3 + 59,29 \\ &= 8,8 - \underline{0,4 \times 6,3} + 59,29 \\ &= \underline{8,8 - 2,52} + 59,29 \\ &= \underline{6,28 + 59,29} \\ &= 65,57\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}(2,4 \div 1,5) \times 9,8 + (5,7)^2 - (2,7)^2 \\ &= 1,6 \times 9,8 + \underline{(5,7)^2} - (2,7)^2 \\ &= 1,6 \times 9,8 + 32,49 - \underline{(2,7)^2} \\ &= \underline{1,6 \times 9,8} + 32,49 - 7,29 \\ &= \underline{15,68 + 32,49} - 7,29 \\ &= \underline{48,17 - 7,29} \\ &= 40,88\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}(2,2 \times (2,1 + 2,6 - 4,7)^3) \div (3,6 \div 2,5) \\ &= (2,2 \times \underline{(4,7 - 4,7)^3}) \div (3,6 \div 2,5) \\ &= (2,2 \times \underline{0^3}) \div (3,6 \div 2,5) \\ &= \underline{(2,2 \times 0)} \div (3,6 \div 2,5) \\ &= 0 \div \underline{(3,6 \div 2,5)} \\ &= \underline{0 \div 1,44} \\ &= 0\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}(7,2 \div (9,2 + 2,1 - 4,1))^2 \times (6,7)^2 \\ &= (7,2 \div \underline{(11,3 - 4,1)})^2 \times (6,7)^2 \\ &= \underline{(7,2 \div 7,2)}^2 \times (6,7)^2 \\ &= \underline{1^2} \times (6,7)^2 \\ &= 1 \times \underline{(6,7)^2} \\ &= \underline{1 \times 44,89} \\ &= 44,89\end{aligned}$$