

Realizar las siguientes operaciones combinadas:

1. $453 - 15 \cdot 9 - 246 : 3 - 12 \cdot 3 + 7 \cdot (2 + 12 \cdot 4) =$

2. $9 \cdot (11 \cdot 5 + 14 \cdot 4 - 18 \cdot 6) - (9 \cdot 6 - 6 \cdot 5 + 4 \cdot 5) : 4 - 2 \cdot 8 =$

3. $(69 : 3 + 4) : 9 + 5 \cdot (15 : 5 + 36 : 12 + 12 \cdot 5) - 21 =$

4. $(116 - 60) : 8 + 20 \cdot (78 : 3 - 112 : 7) =$

5. $50 \cdot (5 - 4 + 9 - 8 + 2) - (1 + 5 + 6) \cdot 15 =$

6. $[(5 \cdot 3 - 2 \cdot 4) + (24 : 3 - 21 : 3)] \cdot [(16 \cdot 3 - 3 \cdot 8) \cdot (20 - 18)] =$

7. Hallar todos los divisores de los siguientes números:

a) 158

b) 225

8. Descomponer en producto de factores primos los números

a) 140

b) 900

Realizar las siguientes operaciones combinadas:

$$1. 453 - 15 \cdot 9 - 246 : 3 - 12 \cdot 3 + 7 \cdot (2 + 12 \cdot 4) = 453 - 135 - 82 - 36 + 7 \cdot 50 \\ = 453 - 135 - 82 - 36 + 350 = \underline{\underline{550}}$$

$$2. 9 \cdot (11 \cdot 5 + 14 \cdot 4 - 18 \cdot 6) - (9 \cdot 6 - 6 \cdot 5 + 4 \cdot 5) : 4 - 2 \cdot 8 = \\ = 9 \cdot (55 + 56 - 108) - (54 - 30 + 20) : 4 - 16 = \\ = 9 \cdot 3 - 44 : 4 - 16 = 27 - 11 - 16 = \underline{\underline{0}}$$

$$3. (69 : 3 + 4) : 9 + 5 \cdot (15 : 5 + 36 : 12 + 12 \cdot 5) - 21 = \\ = (23 + 4) : 9 + 5 \cdot (3 + 3 + 60) - 21 = 27 : 9 + 5 \cdot 66 - 21 \\ = 3 + 330 - 21 = \underline{\underline{312}}$$

$$4. (116 - 60) : 8 + 20 \cdot (78 : 3 - 112 : 7) = 56 : 8 + 20 \cdot (26 - 16) = \\ = 56 : 8 + 20 \cdot 10 = 7 + 200 = \underline{\underline{207}}$$

$$5. 50 \cdot (5 - 4 + 9 - 8 + 2) - (1 + 5 + 6) \cdot 15 = 50 \cdot 4 - 12 \cdot 15 = \\ = 200 - 180 = \underline{\underline{20}}$$

$$6. [(5 \cdot 3 - 2 \cdot 4) + (24 : 3 - 21 : 3)] \cdot [(16 \cdot 3 - 3 \cdot 8) \cdot (20 - 18)] = \\ (15 - 8 + 8 - 7) \cdot [(48 - 24) \cdot 2] = 8 \cdot 24 \cdot 2 = \underline{\underline{384}}$$

7. Hallar todos los divisores de los siguientes números:

a) 158 ; $\text{Div}(158) = \{1, 2, 79, 158\}$

b) 225 ; $\text{Div}(225) = \{1, 3, 5, 9, 15, 25, 45, 75, 225\}$

8. Descomponer en producto de factores primos los números

a) $140 = 2^2 \cdot 5 \cdot 7$

b) $900 = 2^2 \cdot 3^2 \cdot 5^2$