



Nom : Corrigé

Les lois des exposants

$$(-3)^2 = -3 \times (-3) = 9 \qquad -3^2 = -(3 \times 3) = -9$$

1- Complète les égalités.

a) $(-2)^4 = \underline{-2 \times (-2) \times (-2) \times (-2)} = \underline{16}$ d) $-2^4 = \underline{-(2 \times 2 \times 2 \times 2)} = \underline{-16}$

b) $-3^3 = \underline{-(3 \times 3 \times 3)} = \underline{-27}$ e) $-1^4 = \underline{-(1 \times 1 \times 1 \times 1)} = \underline{-1}$

c) $(-5)^2 = \underline{-5 \times (-5)} = \underline{25}$ g) $(-4)^3 = \underline{-4 \times (-4) \times (-4)} = \underline{-64}$

2- Calcule le résultat des chaînes d'opérations suivantes. Laisse toutes les traces de tes démarches.

a) $-9 + (-3)^2 - 5 =$

$$\underline{-9 + 9 - 5 =}$$

$$\underline{0 - 5 =}$$

$$\underline{-5}$$

b) $7 - (-3) + (-2)^2 =$

$$\underline{7 - (-3) + 4 =}$$

$$\underline{10 + 4 =}$$

$$\underline{14}$$

c) $-15 \div (-3) - 4 \times (-3)^1 =$

$$\underline{-15 \div (-3) - 4 \times (-3) =}$$

$$\underline{5 - 4 \times (-3) =}$$

$$\underline{5 - (-12)}$$

$$\underline{17}$$

d) $10 - 7^2 + (4 - 9) =$

$$\underline{10 - 7^2 + (-5) =}$$

$$\underline{10 - 49 + (-5) =}$$

$$\underline{-39 + (-5) =}$$

$$\underline{-44}$$

e) $25 - (+10) - 8^0 =$

$$\underline{25 - (+10) - 1 =}$$

$$\underline{15 - 1 =}$$

$$\underline{14}$$

f) $4 - (+5) + (-2)^2 - 7 =$

$$\underline{4 - (+5) + 4 - 7 =}$$

$$\underline{-1 + 4 - 7 =}$$

$$\underline{3 - 7 =}$$

$$\underline{-4}$$
