

## Activité #11

---

**Question 1 :** Utilisez les propriétés des exposants pour simplifier les expressions suivantes. Donnez la réponse en utilisant seulement des exposants positifs :

a)

$$\left(\frac{3}{4}\right)^{-4} =$$

b)

$$\left(\frac{4y}{5x}\right)^2 =$$

c)

$$\frac{x^8(x^2)^3}{(x^3)^4(x^2)^{-7}} =$$

d)

$$\frac{x^{-1}y^{-2}z^3}{x^2yz^3} =$$

e)

$$(3x^2y^2)^{-3}(4xy^3)^2 =$$

**Question 2 :** Effectuez les opérations suivantes en respectant la priorité des opérations:

a)  $8 - (3 + 7) - 3 \times (-5) - 1 =$

b)  $7 - 3 \times 5 + 12 \div (-2) - 2^3 =$

c)  $9 - 2^4 - 3 \times 12 \div (-6) - 5 =$

d)  $\left(\frac{1}{5} + \frac{5}{8}\right) \times \left(\frac{2}{3} - \frac{1}{4}\right) =$

e)  $\frac{4}{3} + \left(\frac{5}{2}\right)^2 \times \frac{2}{15} - \frac{3}{2} =$