

LA FONCTION EXPONENTIELLE E01C

EXERCICE N°1 Savoir calculer

Simplifier les expressions suivantes.

$$1) \quad (e^3)^2 \times e^5$$

$$= e^{3 \times 2 + 5}$$
$$= \boxed{e^{11}}$$

$$2) \quad e^{-2} \times e^7 \times e$$

$$= e^{-2+7+1}$$
$$= \boxed{e^6}$$

$$3) \quad \frac{e^4}{e^7}$$

$$= e^{4-7}$$
$$= \boxed{e^{-3}}$$

$$4) \quad \frac{e^{-2}}{e}$$

$$= e^{-2-1}$$
$$= \boxed{e^{-3}}$$

$$5) \quad \left(\frac{e^2}{e^{-3}} \right)^3$$

$$= e^{(2-(-3)) \times 3}$$
$$= \boxed{e^{15}}$$

$$6) \quad (e^2 - 1)(e^2 + 1)$$

$$= (e^2)^2 - 1^2$$
$$= \boxed{e^4 - 1}$$