

30

$$1. \frac{e^x \times (e^x)^2}{e^{2x}} = \frac{e^x \times e^{2x}}{e^{2x}} = e^x$$

$$2. \frac{e^{x+4}}{e^{4x}} = e^{x+4-4x} = e^{-3x+4}$$

$$3. \frac{1}{e^{3-2x}} = e^{-(3-2x)} = e^{2x-3}$$

31

$$1. f(x) = 3e^x$$

$$3 > 0 \quad \text{et} \quad e^x > 0 \quad \text{donc} \quad f(x) > 0$$

$$2. g(x) = 2e^{-5x}$$

$$2 > 0 \quad \text{et} \quad \underline{e^{-5x} > 0} \quad \text{donc} \quad g(x) > 0$$

mais il faut retenir que
mb réel est tj positif)

c'est peut être un peu déroutant

d'un mb réel

(l'exponentielle d'un

$$e^x > 0 \quad \text{donc} \quad e^{-1} > 0$$

$$e^5 > 0$$

$$e^x > 0$$

$$e^{-x} > 0$$

$$e^{-5x} > 0$$

$$e^{\text{"TRUC"}} > 0$$

$$3. \quad h(x) = \underbrace{-\sqrt{2}}_{\text{still } \ominus} \underbrace{e^{-3x}}_{\text{still } \oplus}$$

$$\underbrace{\hspace{10em}}_{\text{still } \ominus}$$

$$h(x) < 0$$