

www.freemaths.fr

TLE

Technologique Mathématiques

ax : Variations & Propriétés



CORRIGÉ DE L'EXERCICE

CORRECTION

Simplifions au maximum les expressions suivantes:

1. $a^{1-x} \times a^{3x-2}$.

$$a^{1-x} \times a^{3x-2} = a^{(1-x+3x-2)}$$

D'où: $a^{1-x} \times a^{3x-2} = a^{2x-1}$.

2. $a^{2x} \times a^{3-5x} \times a$:

$$a^{2x} \times a^{3-5x} \times a = a^{2x} \times a^{3-5x} \times a^1 = a^{(2x+3-5x+1)}$$

D'où: $a^{2x} \times a^{3-5x} \times a = a^{-3x+4}$.

3. $(a^x)^2 \times a^{7+4x}$.

$$(a^x)^2 \times a^{7+4x} = a^{(2 \times x)} \times a^{7+4x} = a^{(2x+7+4x)}$$

D'où: $(a^x)^2 \times a^{7+4x} = a^{6x+7}$.