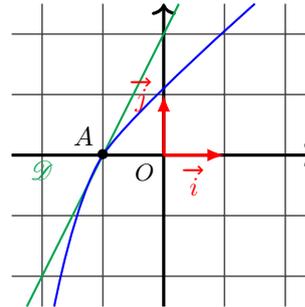


Interrogation 01/10/2021. 10 minutes

Feuille simple. Indiquez date et identifiant Wims. Seule la réponse doit être écrite sur la feuille. Pas de calculatrice mais un brouillon est recommandé.

1. Simplifiez : $R = \frac{(x^2)^3 \times x^5}{x^7}$ où x est un nombre non nul.
2. Donnez le tableau de signe de la fonction définie sur \mathbb{R} par $f : x \mapsto -3(x-1)(x+5)$.
3. Donnez une équation cartésienne de la droite passant par $A(1;2)$ et de vecteur directeur $\vec{u} \begin{pmatrix} 3 \\ 4 \end{pmatrix}$

4. On a dessiné ci-dessous la courbe représentative d'une fonction f et la tangente à la courbe représentative de f au point A .



Donnez :

- (a) $f'(-1)$,
- (b) $f(0)$,
- (c) $f(-1)$.

1. $R = x^4$.

2.

x	$-\infty$	-5	1	$+\infty$	
f	$-$	0	$+$	0	$-$

3. $4x - 3y + 2 = 0$.

4. (a) $f'(-1) = 2$.

(b) $f(0) = 1$.

(c) $f(-1) = 0$.