

Question 1

Une équation réduite de la tangente à la courbe représentative de la fonction exponentielle au point d'abscisse 0 est :

$$y - e^0 = e^0(x - 0), \text{ soit } y - 1 = x \text{ et enfin } y = x + 1.$$

Question 2

On a : $f'(x) = -2 \times e^{-2x+6} = -2e^{-2x+6}$.

Question 3

$$\overrightarrow{AB} = 6\vec{i} - 2\vec{j}.$$

Question 4

On a :

$$f'(-x) = \sin(-x) - \cos(-x) = -\sin(x) - \cos(x),$$

la fonction n'est ni paire, ni impaire (et $f(0) = -1$).

Question 5

On a $\vec{u} \begin{pmatrix} -(-2) \\ 5 \end{pmatrix}$, soit $\vec{u} \begin{pmatrix} 2 \\ 5 \end{pmatrix}$. Le coefficient directeur est donc égal à $\frac{5}{2}$.