Interrogation - Sujet A

1^{ère}spé

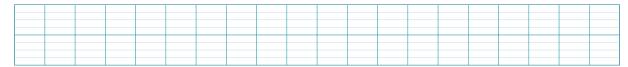


Exercice 1 Questions de cours

... / 4 pts

On se donne une fonction f définie que R, a un nombre réel et h un nombre réel non nul. On note \mathcal{C}_f la courbe représentative de f dans un repère orthonormé.

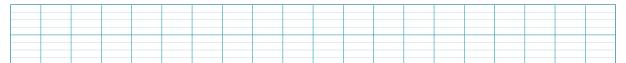
1. Donner le taux de variation de f entre a et a + h.



2. Donner deux manières de définir le nombre dérivé de f en a.



3. Donner l'équation de la tangente à \mathcal{C}_f en a.

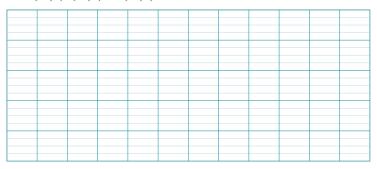


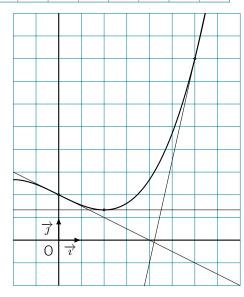
Exercice 2

/ 15 n

f est une fonction dérivable sur **R** dont la courbe \mathcal{C}_f est représentée ci-contre ainsi que trois de ses tangentes.

Lire f'(0), f'(2) et f'(6).





Exercice 3

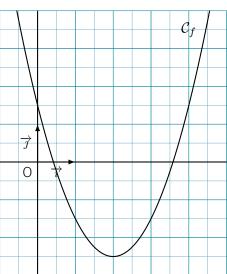
... / 4,5 pts

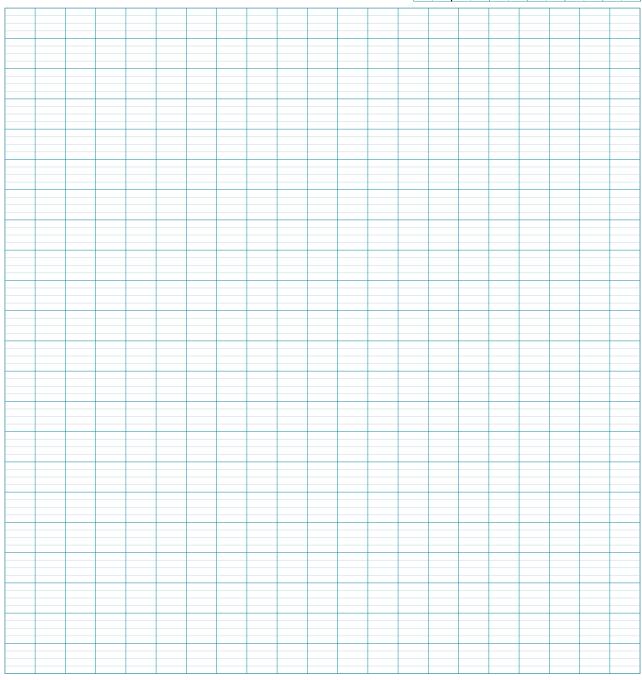
Le plan est muni d'un repère $(O; \overrightarrow{\imath}, \overrightarrow{\jmath})$.

On considère la fonction f définie sur \mathbf{R} par $f(x) = x^2 - 4x + \frac{3}{2}$.

 \mathcal{C}_f est sa courbe représentative dans le repère $(O\;;\;\overrightarrow{\imath},\;\overrightarrow{\jmath}).$

- 1. Soit h un réel non nul. Calculer le taux d'accroissement de f entre 3 et 3+h.
- **2.** En déduire f'(3).
- 3. Donner l'équation de la tangente (T_3) à \mathcal{C}_f au point d'abscisse 3 et la tracer sur ce graphique.





Interrogation - Sujet B

1^{ère}spé

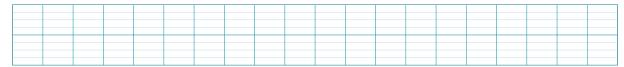


Exercice 1 Questions de cours

... / 4 pts

On se donne une fonction f définie que \mathbf{R} , a un nombre réel et h un nombre réel non nul. On note \mathcal{C}_f la courbe représentative de f dans un repère orthonormé.

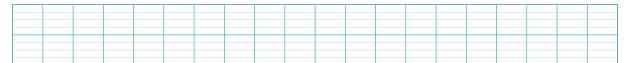
1. Donner le taux de variation de f entre a et a + h.



2. Donner deux manières de définir le nombre dérivé de f en a.



3. Donner l'équation de la tangente à \mathcal{C}_f en a.

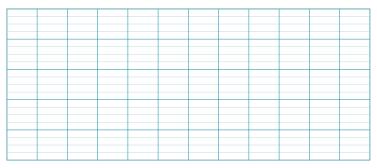


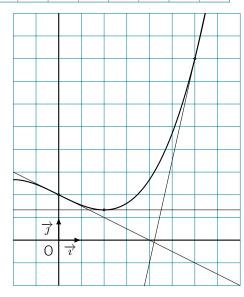
Exercice 2

.. / 1,5 p

f est une fonction dérivable sur **R** dont la courbe \mathcal{C}_f est représentée ci-contre ainsi que trois de ses tangentes.

Lire f'(0), f'(2) et f'(6).





Exercice 3

... / 4,5 pts

Le plan est muni d'un repère $(O; \overrightarrow{\imath}, \overrightarrow{\jmath})$.

On considère la fonction f définie sur \mathbf{R} par $f(x)=x^2-2x-\frac{3}{2}$.

 \mathcal{C}_f est sa courbe représentative dans le repère $(O\;;\;\overrightarrow{\imath},\;\overrightarrow{\jmath}).$

- 1. Soit h un réel non nul. Calculer le taux d'accroissement de f entre 3 et 3+h.
- **2.** En déduire f'(3).
- 3. Donner l'équation de la tangente (T_3) à \mathcal{C}_f au point d'abscisse 3 et la tracer sur ce graphique.

