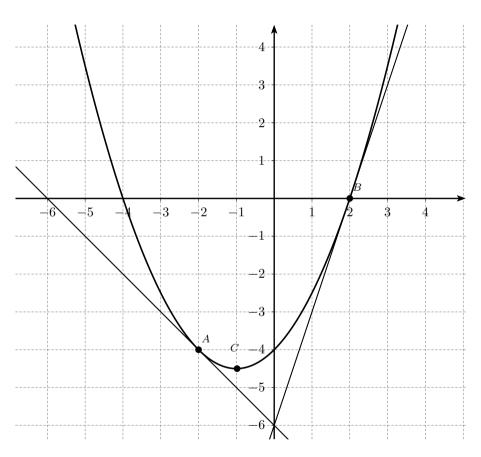
# Exercices sur les nombres dérivés et les tangentes

#### Exercice 1

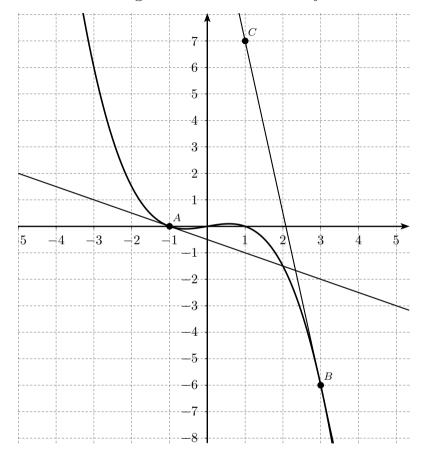
On donne ci-dessous la courbe d'une fonction f et on a tracé deux tangentes à la courbe de f.



- 1. Lire f'(-2)
- 2. De même, on lit  $f'(\ldots) = \ldots$
- 3. Sachant que f'(-1) = 0, tracer la tangente à la courbe correspondante sur le graphique.

#### Exercice 2

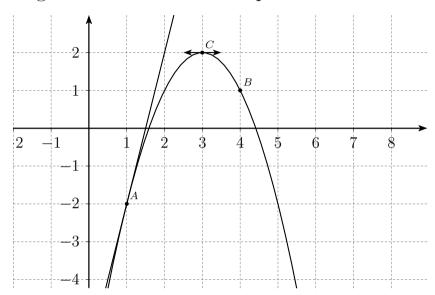
On donne ci-dessous la courbe d'une fonction f et on a tracé deux tangentes à la courbe de f.



- 1. Lire graphiquement deux nombres dérivés de f.
- 2. Sachant que  $f'(0) = \frac{1}{4}$ , tracer la tangente à la courbe de f au point d'abscisse 0.
- 3. On admet que  $f(x) = \frac{1}{4}(x x^3)$ . Retrouver les trois nombres dérivés par le calcul.

## Exercice 1 (partie cours)

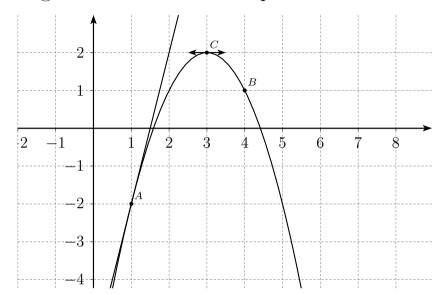
On a tracé la courbe  $\mathscr C$  d'une fonction f et la tangente à la courbe  $\mathscr C$  au point A.



- 1. Déterminer f'(1). Justifier.
- 2. La tangente au point C est parallèle à l'axe des abscisses. En déduire un nombre dérivé de f.
- 3. On admet que f'(4) = -2. Tracer la tangente à la courbe de f au point d'abscisse 4. Expliquer la construction.

### Exercice 1 (partie cours)

On a tracé la courbe  $\mathscr C$  d'une fonction f et la tangente à la courbe  $\mathscr C$  au point A.



- 1. Déterminer f'(1). Justifier.
- 2. La tangente au point C est parallèle à l'axe des abscisses. En déduire un nombre dérivé de f.
- 3. On admet que f'(4) = -2. Tracer la tangente à la courbe de f au point d'abscisse 4. Expliquer la construction.