

Exercise 1

Calc. : ✓

La fonction f est définie par $f(x) = x^3 + 3x^2$. On désigne par F sa représentation graphique dans un repère Oxy .

- | | |
|--|---------|
| 1. Donner l'équation de la tangente à F au point $(-1; 2)$. | 2 marks |
| 2. Déterminer les coordonnées des points d'intersection de F avec la droite (d) d'équation $y = -2x$. | 3 marks |
| 3. Calculer le(s) coordonnée(s) de(s) point(s) de la courbe F où elle admet une tangente horizontale. | 3 marks |
| 4. Calculer le(s) coordonnée(s) de(s) point(s) de la courbe F où elle admet une tangente parallèle à la droite d'équation $y = 9x$. | 3 marks |