

LA DÉRIVATION E01C

EXERCICE N°4 Nombre dérivé par lecture graphique.

On considère la fonction f définie pour tout réels x par : $f(x) = x^2 + 4x$

On note C_f sa courbe représentative et on donne les points suivants :

$A(2 ; 12)$ et $C(-5 ; 5)$.

Les droites T_1 et T_2 sont les tangentes à la courbe C_f respectivement en A et C .

1) Déterminer par lecture graphique le nombre dérivé de f en 2.

$$f'(2) = \frac{32}{4} = 8, \quad f'(2) = 8$$

2) Déterminer par lecture graphique $f'(-5)$.

$$f'(-5) = \frac{-30}{5} = -6, \quad f'(-5) = -6$$

3) Déterminer par lecture graphique, l'équation réduite de T_2 .

$$y = -6x - 25$$

