

Ex 26 p 112

1) $x_0 = -2$ car A a pour abscisse -2 (axe horizontal)

$$f(-2) = 2$$

$f'(-2) = -1,5$ car la pente de la tangente vaut $-1,5$ (si je me décale de 1 vers la droite depuis le point A, je dois descendre de 1,5 pour retourner sur la droite T_A)

On applique la formule avec $x_0 = -2$:

$$T : y = f(x_0) + f'(x_0)(x - x_0)$$

$$T : y = f(-2) + f'(-2)(x - (-2))$$

$$T : y = 2 + (-1,5) \times (x - (-2))$$

$$T : y = 2 - 1,5 \times (x + 2)$$

On développe la parenthèse :

$$T : y = 2 - 1,5 \times x - 1,5 \times 2$$

$$T : y = 2 - 1,5 \times x - 3$$

$$T : y = -1 - 1,5x$$

2) Refaire la même méthode sur $x_0 = 0$.

Ex 23 p 112 : trouver la formule de la tangente