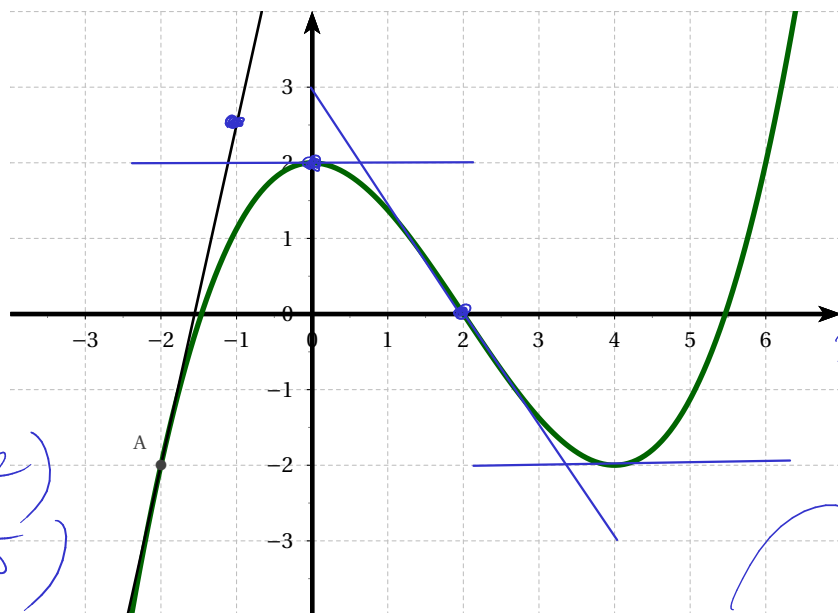


Évolution : exercices

Exercice 1



A (-2; -2)
B (-1; 2,5)

1. Pour quelles valeurs de x a-t-on $f'(x) = 0$?

$f'(0) = 0$	$f'(4) = 0$
-------------	-------------

2. Lire la valeur de $f'(-2)$.

$f'(-2) = \frac{2,5 - (-2)}{-1 - (-2)} = \frac{4,5}{1} = 4,5$

3. On a $f'(2) = -\frac{3}{2}$. Tracer la tangente à la courbe au point d'abscisse 2.

Exercice 2

Trouver le coefficient multiplicateur correspondant à l'évolution en pourcentage :

• Augmenter de 57%

$1,57$

• Diminuer de 57%

$0,43 \quad 1 - \frac{57}{100} = \frac{100}{100} - \frac{57}{100}$
--

• Augmenter de 150%

$2,5 \quad = \frac{100 - 57}{100} = \frac{43}{100} = 0,43$
--

• Diminuer de 150%

$-0,5 \quad 1 - \frac{150}{100} = \frac{100}{100} - \frac{150}{100} = \frac{100 - 150}{100} = \frac{-50}{100} = -0,5$

Exercice 3

Un poussin de 700g voit son poids augmenter de 12%. Calculer le nouveau poids.

700	x	1,12	=	784	g														
-----	---	------	---	-----	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Exercice 4

Un éléphant de 1700 kg voit son poids diminuer de 35%. Quel est son nouveau poids?

1700	x	0,65	=	1105	kg	.													
------	---	------	---	------	----	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Exercice 5

Un prix passe de 230€ à 320€. Quelle est son évolution en pourcentage?

Exercice 6

Un prix passe de 530€ à 350€. Quelle est son évolution en pourcentage?

Exercice 7

Calculer l'augmentation ou la diminution en pourcentage correspondant à une hausse de 35% suivie d'une baisse de 35%.

Exercice 8

Calculer l'augmentation ou la diminution en pourcentage correspondant à une baisse de 20% répétée 5 fois.

Exercice 9

Un prix augmente de 50% sur dix ans. Calculer l'augmentation moyenne en pourcentage par année de ce prix.
