

Devoir résolutions graphiques

Nom*Correction*.....

Pour les exercices 2 à 4, utiliser geogebra pour répondre aux problèmes posés :

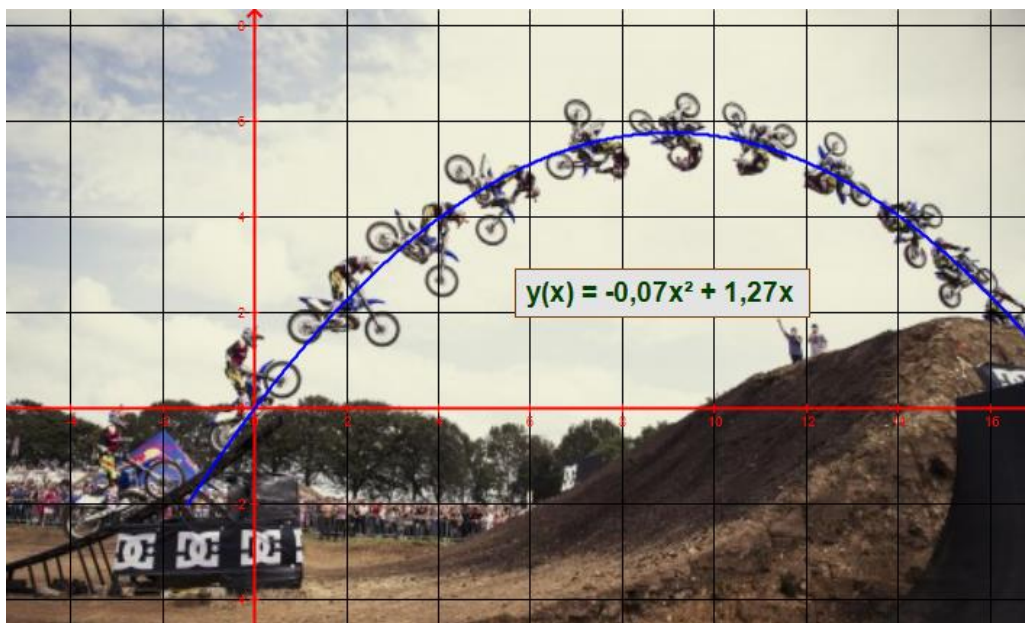
Exercice 1

Compléter le tableau ci-dessous :

ANA/RAIS
1 2 3 4
REAL
1 2 3 4

Inéquation	Intervalle
$2 \leq x \leq 5$	$x \in \dots[2;5]\dots$
$\dots 5 < x < 12 \dots$	$x \in]5;12[$
$-2 \leq x < 5$	$x \in \dots[-2;5[\dots$
$9 < x \leq 20$	$x \in \dots]9;20] \dots$
$\dots x > -3 \dots$	$x \in]-3;+\infty[$
$x \leq 5$	$x \in \dots]-\infty;5] \dots$

Exercice 2



1) Résoudre $y(x) = 3$

ANA/RAIS
1 2 3 4
REAL
1 2 3 4

$$x = 2,79 \quad \text{et} \quad x = 15,35$$

2) Résoudre $A(x) = 7$

ANA/RAIS
1 2 3 4
REAL
1 2 3 4

il n'y a pas de solution

3) Que signifie le résultat de la première question ?

VAL
1 2 3 4
COMM
1 2 3 4

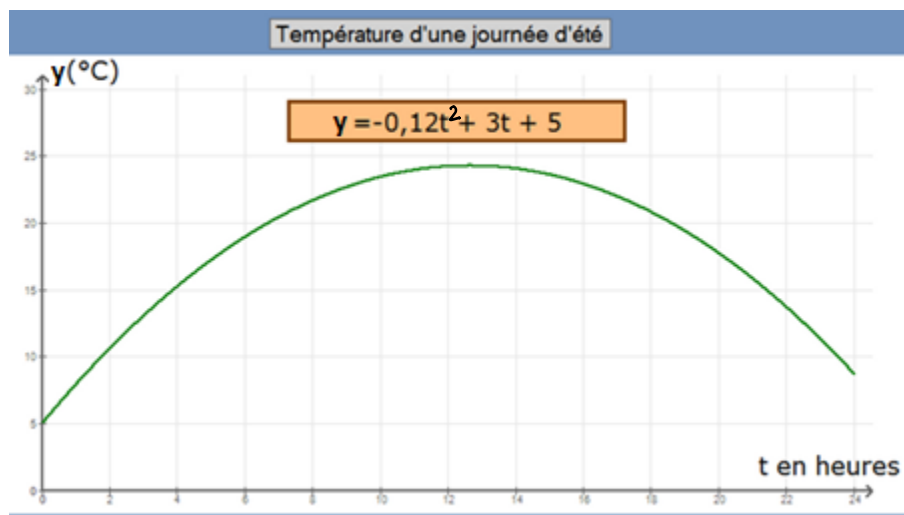
À 2,79 m puis à 15,35 m à partir du tremplin, la moto passe exactement à 3 m de hauteur.

Exercice 3

Température d'une journée

La courbe ci-contre donne la température durant une journée.

y en $^{\circ}\text{C}$
 t en heures



1) Résoudre $y = 20$

ANA/RAIS
1 2 3 4
REAL
1 2 3 4

$$x = 6,91 \text{ et } x = 18,09$$

2) Calculer en h-min-s les réponses trouvées ci-dessus

ANA/RAIS
1 2 3 4
REAL
1 2 3 4

$$6 \text{ h } 54 \text{ min } 36 \text{ s} \text{ et } 18 \text{ h } 05 \text{ min } 26 \text{ s}$$

Exercice 4 On étudie les fonctions f et g ci-contre sur l'intervalle $[-1,6 ; 3]$

☒	$f(x) = x^3 - 2x^2 - 2x + 3$	
☐	$g : y = 2x$	
+	Saisie...	

1) Résoudre $f(x) = 2$

ANA/RAIS
1 2 3 4
REAL
1 2 3 4

$$x = -1 ; x = 0,38 ; x = 2,62$$

2) Résoudre $f(x) = g(x)$

ANA/RAIS
1 2 3 4
REAL
1 2 3 4

$$x = -1,62 ; x = 0,62 ; x = 3$$

3) Résoudre $f(x) \leq g(x)$

ANA/RAIS
1 2 3 4
REAL
1 2 3 4

$$x \in [0,62 ; 3]$$

