

Exercice 1

$P(x) = -3x^2 + 11x - 8$

1- Déterminer x_1 et x_2 les racines du polynôme.
(arrondir à 0,01)

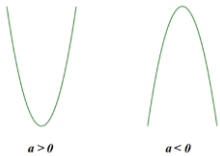
REAL

1234

2- Entourer le cas correspondant à ce polynôme

ANA/RAIS

1234



3- Déterminer par le calcul x_0 la valeur de x donnant un minimum ou un maximum.

REAL

1234

4- Déterminer par le calcul y_0 la valeur de y pour le x_0 que vous venez de déterminer.

REAL

1234

5- Complétez

Ce polynôme a un en

$x_0 =$ dont la valeur est

VAL

1234

$y_0 =$

Remarque : Il est conseillé de vérifier vos calculs avec Numworks.

Exercice 2

Dans cet exercice, il est demandé d'utiliser uniquement la calculatrice numworks pour fournir vos réponses

1- Pour quelles valeurs de x le skieur passe-t-il au maximum de hauteur ?

REAL

1234

Réponse de Numworks : $x_0 =$

2- Quelle est cette hauteur maximum atteinte ?

ANA/RAIS

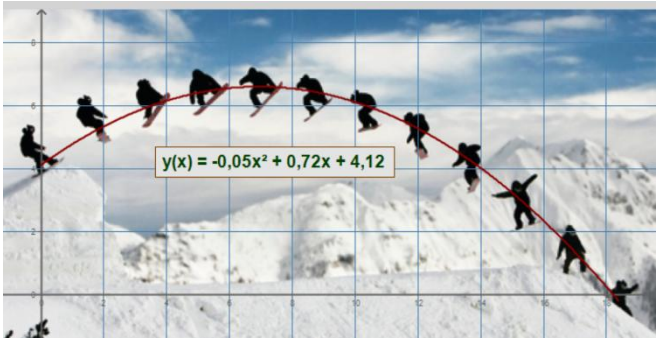
1234

Réponse de Numworks : $y_0 =$

3- **conclusion** : faites une phrase présentant les éléments trouvés ci-dessus en parlant du skieur

COMM

1234



$y(x) = -0,05x^2 + 0,72x + 4,12$

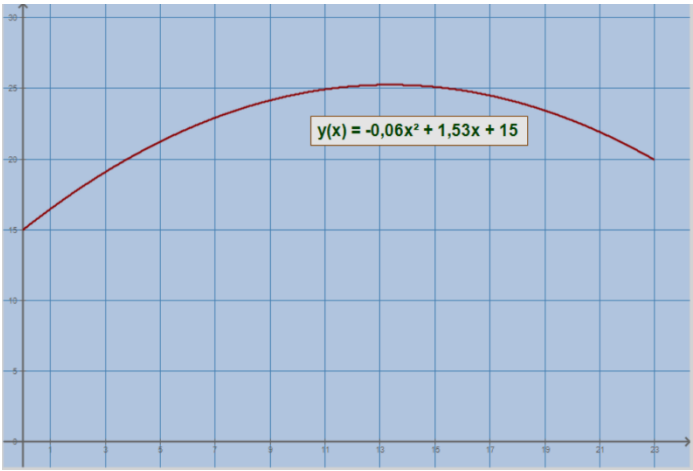
Exercice 3

Le graphique ci-dessous donne l'évolution de la température d'une petite ville sur une journée.

Vous pouvez répondre aux questions posées en utilisant numworks ou en réalisant les calculs.

x : temps en heures.
y : température en °C

$y = -0,06x^2 + 1,53x + 15$



1- Déterminer précisément (arrondi à 0,01) la température atteinte à 6h du matin (**x = 6**).

REAL

1	2	3	4
---	---	---	---

.....

.....

.....

2- Déterminer précisément la valeur de x qui donnera la température maximum (arrondi à 0,01)

ANA/RAIS

1	2	3	4
---	---	---	---

REAL

1	2	3	4
---	---	---	---

.....

.....

.....

3- Faire une phrase présentant ce que signifie le résultat ci-dessus (donner le résultat en heures – minutes)

COMM

1	2	3	4
---	---	---	---

.....

.....

.....

4- Déterminer précisément cette température maximum (arrondi à 0,1)

ANA/RAIS

1	2	3	4
---	---	---	---

REAL

1	2	3	4
---	---	---	---

.....

.....

.....