

# **QUESTION FLASH**

Développer et réduire l'expression suivante:

$$(3x + 4)(2x - 6)$$

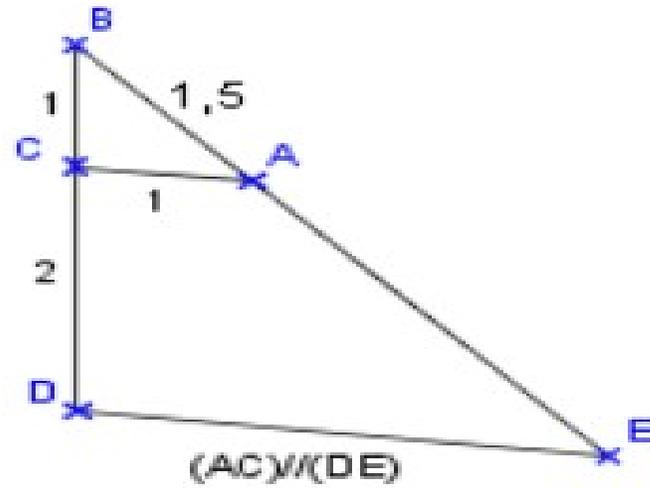
Développer et réduire l'expression suivante:

$$(3x + 4)(2x - 6) - (2x - 3)$$

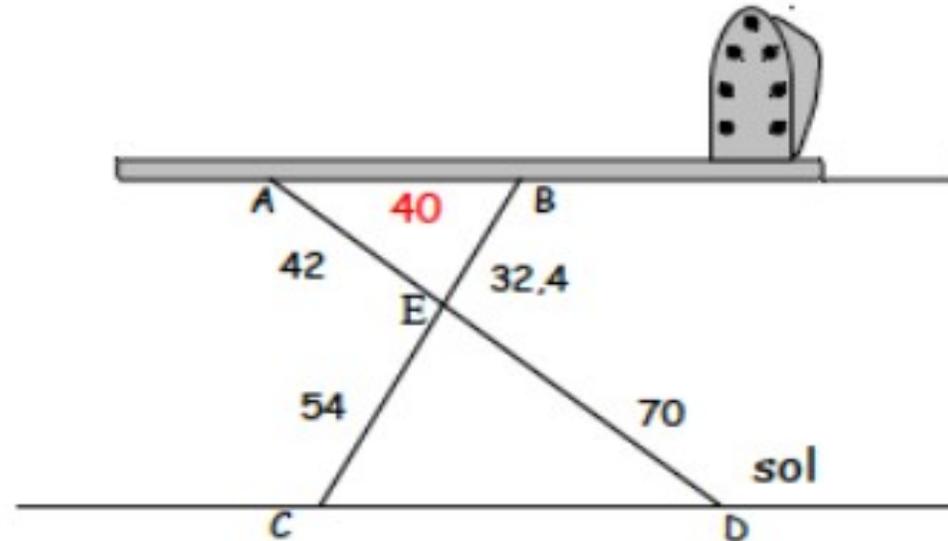
Donner le résultat sous la forme d'une fraction irréductible :

$$\frac{11}{2} - \frac{1}{3} \times \frac{5}{6}$$

# Calculer BE



Cette table à repasser est-elle parallèle au sol?



On considère la série statistique suivante :

12; 4; 3; 16; 10; 15; 12; 3; 4; 24; 6.

Déterminer l'étendue; la moyenne et la médiane.

Donner l'écriture scientifique de cette expression

$$\frac{5 \times 10^{-5} \times 6 \times 10^{-8}}{15 \times 10^{-3}}$$

Développer et réduire l'expression suivante:

$$(2x - 3)(2x + 3)$$

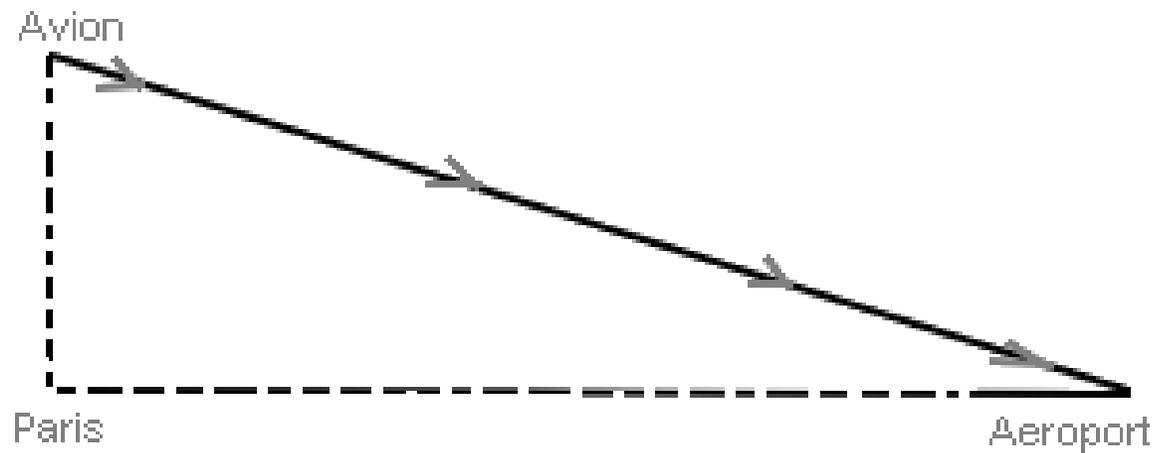
Développer et réduire l'expression suivante:

$$(3x - 5)(2x - 7)$$

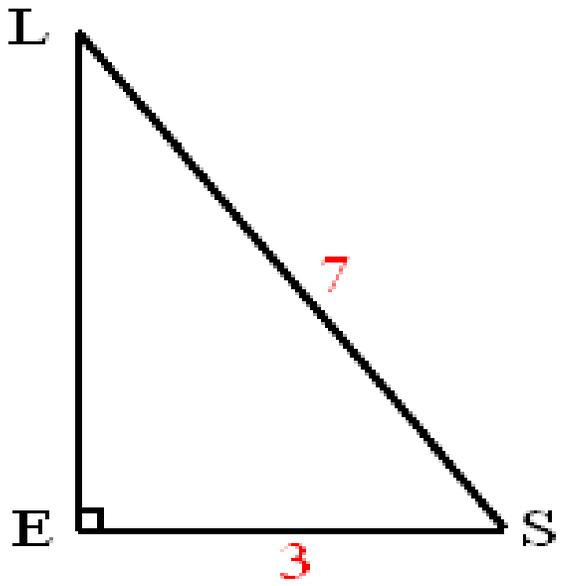
Donner le résultat sous la forme d'une fraction irréductible:

$$\frac{-1}{6} + \frac{3}{6} \times \frac{5}{4}$$

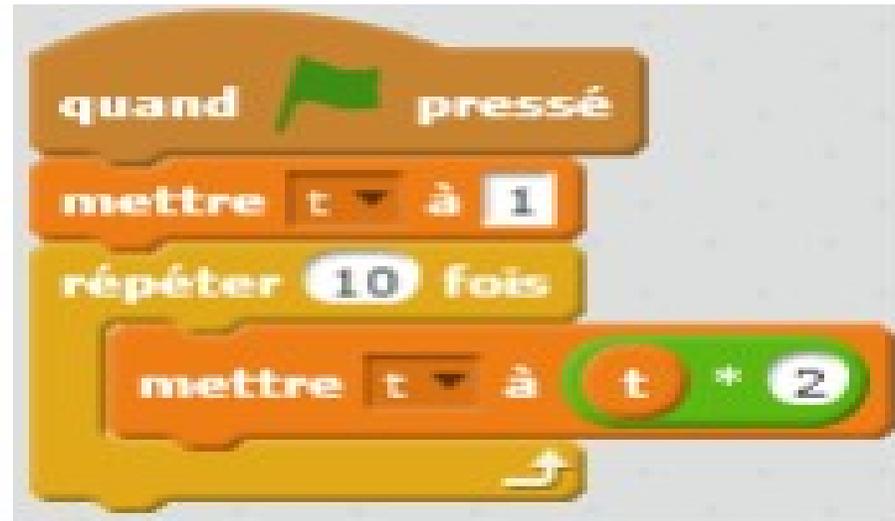
Un avion vole au dessus de Paris. Il doit atterrir dans un aéroport situé à 49,7 km de la ville. Pour descendre il parcourt 50 km.  
A quelle altitude volait-il au dessus de Paris ?



# Calculer LE.



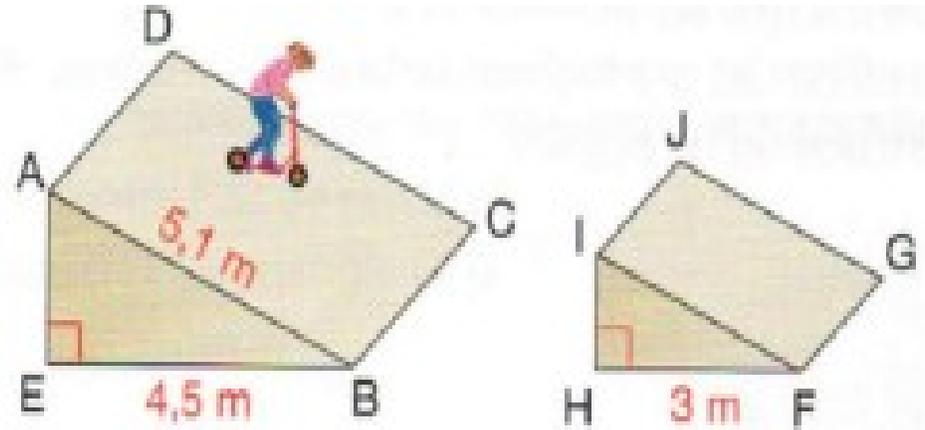
Que permet de calculer ce programme?



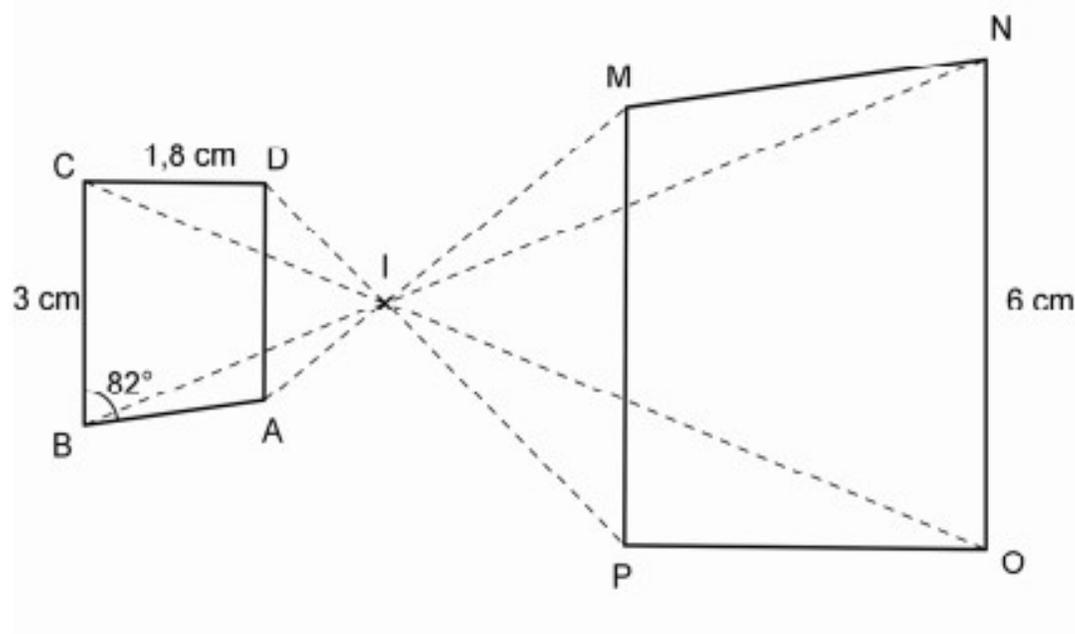
Développer et réduire l'expression suivante:

$$3 - (2x + 1)(2x - 1)$$

Les triangles ABE et HIJ sont semblables.  
Calculer IF



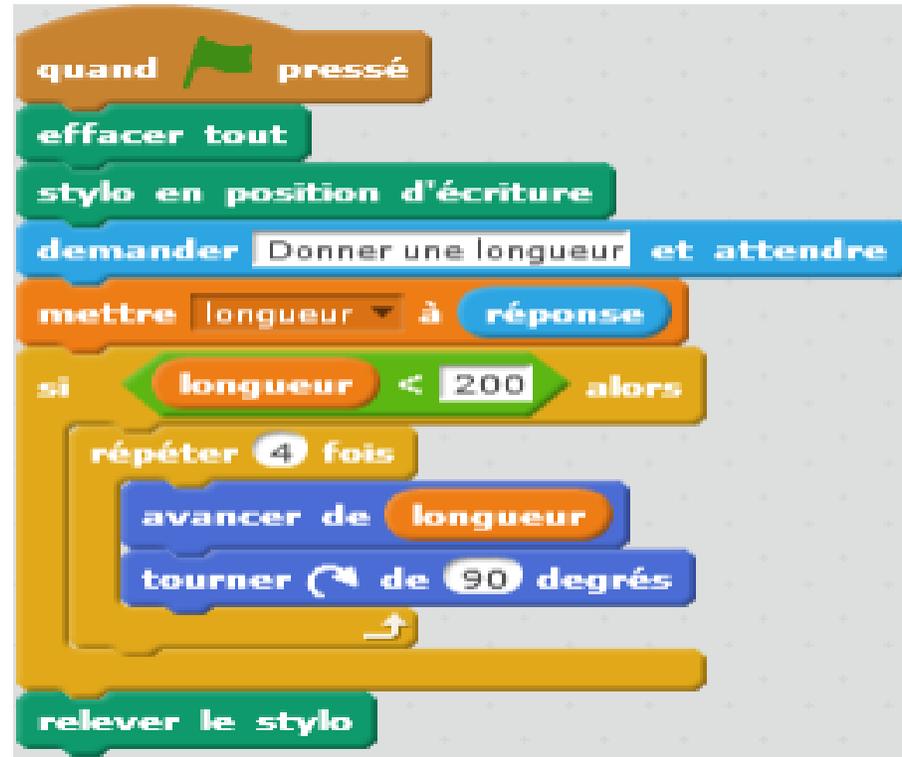
Le trapèze MNOP est l'image du trapèze ABCD par l'homothétie de centre I.  
Calculer la distance OP.



Que va faire le chat lorsque l'on va faire fonctionner ce programme avec Scratch?



# Que va faire le chat lorsque l'on va faire fonctionner ce programme avec Scratch?



```
quand  pressé
effacer tout
stylo en position d'écriture
demander Donner une longueur et attendre
mettre longueur à réponse
si longueur < 200 alors
  répéter 4 fois
    avancer de longueur
    tourner de 90 degrés
relever le stylo
```

The image shows a Scratch script with the following blocks: "quand  pressé", "effacer tout", "stylo en position d'écriture", "demander Donner une longueur et attendre", "mettre longueur à réponse", "si longueur < 200 alors", "répéter 4 fois", "avancer de longueur", "tourner de 90 degrés", and "relever le stylo".

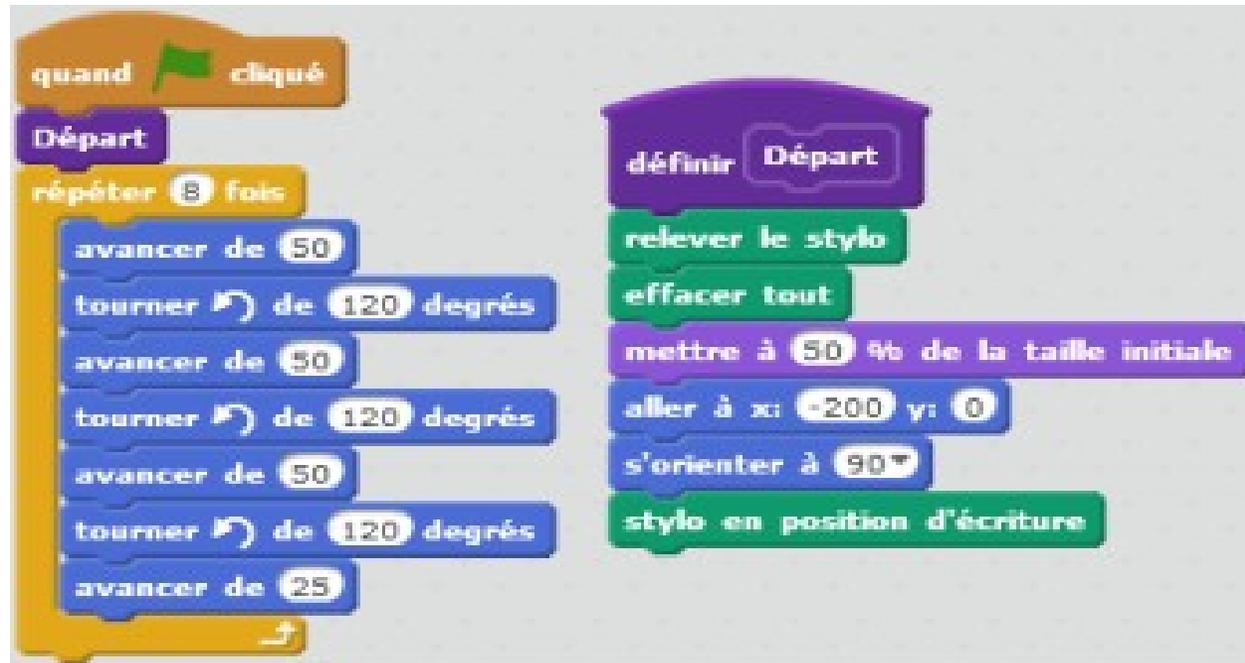
Avec la longueur 140 et l'angle 50, que permet de tracer ce script?

```
quand flag pressé
effacer tout
demander "Donne une longueur" et attendre
mettre longueur à réponse
demander "Donne un angle" et attendre
mettre angle à réponse
stylo en position d'écriture
avancer de 100
tourner de angle degrés
avancer de longueur
tourner de 180 - angle degrés
avancer de 100
tourner de angle degrés
avancer de longueur
tourner de 180 - angle degrés
relever le stylo
```

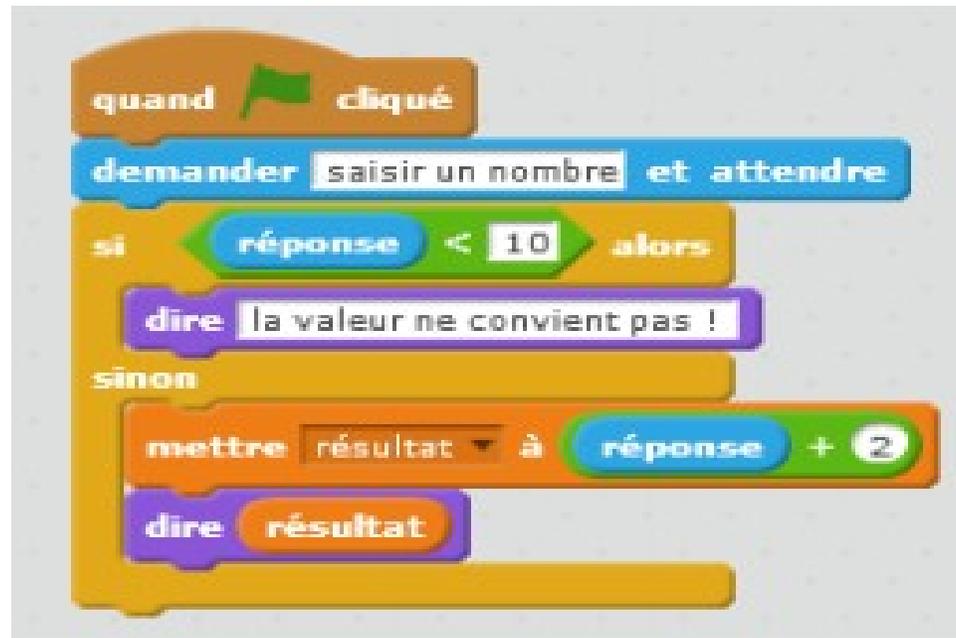
# Quel tracé est obtenu par ce script?

The image shows a Scratch script with two parts. The first part is a main script starting with 'quand est cliqué' (when clicked), followed by 'initialisation' (initialization), 'stylo en position d'écriture' (pen down), 'avancer de 150' (move forward 150), 'tourner de 90 degrés' (turn 90 degrees), 'avancer de 60' (move forward 60), 'tourner de 90 degrés' (turn 90 degrees), 'avancer de 150' (move forward 150), 'tourner de 90 degrés' (turn 90 degrees), 'avancer de 60' (move forward 60), 'tourner de 90 degrés' (turn 90 degrees), and 'relever le stylo' (pen up). The second part is a function named 'définir initialisation' (define initialization) which contains 'mettre à 30 % de la taille initiale' (set to 30% of initial size), 'aller à x: 0 y: 0' (go to x: 0 y: 0), and 's'orienter à 90°' (set direction to 90°).

# Quel tracé est obtenu par ce script?



Que se passe t-il si Maria saisit 13?



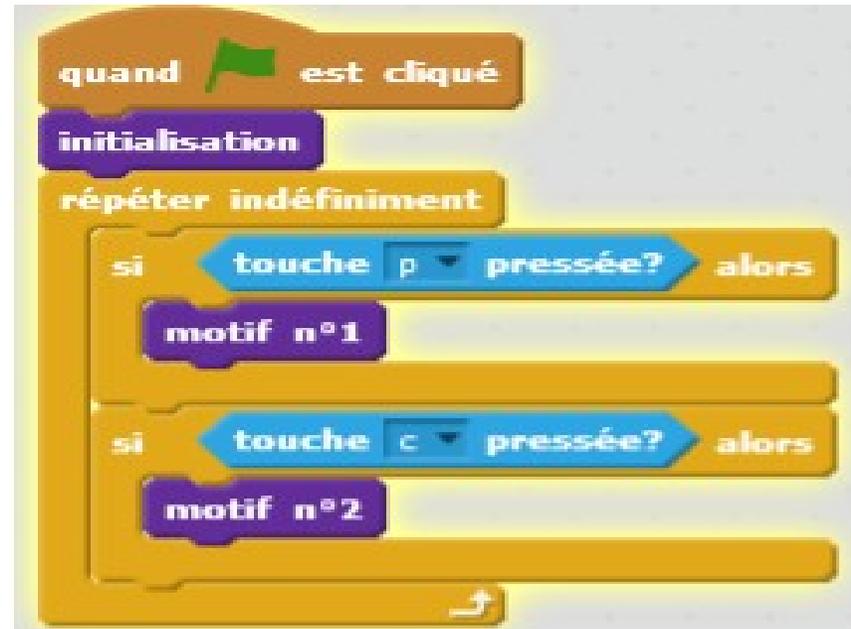
```
quand cliqué  
demander saisir un nombre et attendre  
si réponse < 10 alors  
  dire la valeur ne convient pas !  
sinon  
  mettre résultat à réponse + 2  
  dire résultat
```

The image shows a Scratch script starting with a 'when clicked' event. It asks the user to 'enter a number' and waits for a response. An 'if' block checks if the response is less than 10. If true, it says 'the value is not suitable!'. If false, it sets a variable named 'résultat' to the response plus 2, and then says 'résultat'.

Le lutin affiche « la valeur ne convient pas! ». Donner une valeur que Sara a pu saisir.



A quel condition le motif 1 sera-t-il tracé?



A quel condition le motif 2 sera-t-il tracé?

