

3 Finalement, cette fleuriste décide de réaliser des bouquets de 9 roses chacun.

a) Combien peut-elle faire de bouquets avec les 102 roses ?

b) Combien lui restera-t-il de roses ?

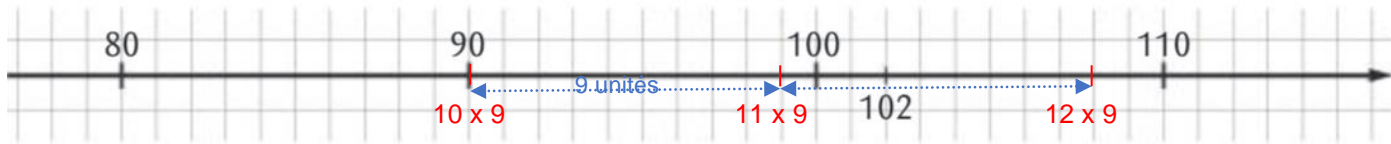
Justifier la réponse.

J'ai utilisé à nouveau la demi-droite graduée.



3.a. On peut utiliser à nouveau une demi-droite graduée.

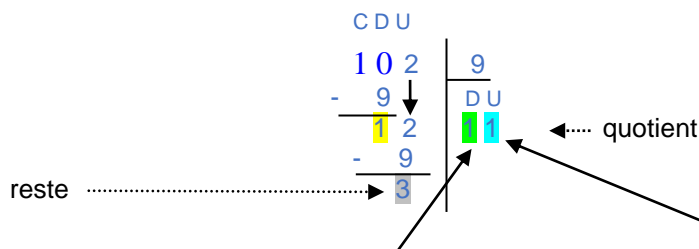
$10 \times 9 = 90$ et $90 < 102$ donc elle a assez de roses pour faire 10 bouquets : on commence par placer 10×9 sur la demi-droite.



$11 \times 9 < 102$ et $12 \times 9 > 102$

La fleuriste peut donc faire 11 bouquets de 9 roses au maximum.

Autre méthode : On cherche le plus grand nombre entier de fois qu'il y a 9 dans 102 : c'est le quotient de la division euclidienne de 102 par 9.



1centaine < 9 centaines donc on cherche dans 10 (dizaines) combien de fois 9 (dizaines) : **1** fois.
1 est le chiffre des dizaines du quotient.
 $10 - 9 = 1$ Il reste **une** dizaine.
 On abaisse le chiffre des unités 2.
 On obtient 12 unités.

Dans 12 (unités) combien de fois 9 (unités) : **1** fois
1 est le chiffre des unités du quotient.
 $12 - 9 = 3$ Il reste **3** unités.

Le quotient de la division euclidienne de 102 par 9 est 11, donc la fleuriste peut faire 11 bouquets de 9 roses au maximum. (Attention, ne pas utiliser le signe « : » pour la division euclidienne. Ce signe est celui de la division décimale, appelée aussi division)

3.b. En utilisant la demi-droite graduée, on voit qu'il y a 3 unités entre 11×9 et 102, on en déduit qu'il restera 3 roses si la fleuriste réalise 11 bouquets de 9 roses.

Autre méthode : Le reste de la division euclidienne de 102 par 9 est 3, donc il restera 3 roses si la fleuriste réalise 11 bouquets de 9 roses.