

Jade a 38€ d'économies. Chaque semaine ses parents lui donnent 8€ d'argent de poche. Elle en dépense la moitié et économise l'autre moitié. Jade voudrait savoir au bout de combien de temps le montant de ses économies dépassera 150€. Pour cela, elle a commencé le script suivant.

1) Compléter les pointillés pour que le script donne la bonne réponse à Jade. Expliquer le rôle joué par chacune des deux variables.

La variable n permet de compter le nombre de semaines écoulées.

La variable euros permet de comptabiliser le montant économisé.

2) Exprimer la fonction f qui, au nombre de semaines passées, associe le montant d'argent économisé.

Soit x le nombre de semaines.

$$f(x) = 38 + 4x$$

3) Au bout de combien de semaine aura-t-elle économisé 150€ ?

$$38 + 4x = 150$$

$$38 + 4x - 38 = 150 - 38$$

$$4x/4 = 112/4$$

$$x = 28$$

Elle aura donc économisé 150€ au bout de 28 semaines, c'est à dire environs 7 mois.

