

### Exercice 13



1. Résoudre le système suivant : (S) 
$$\begin{cases} 5x + 2y = 12 \\ X + 2y = 8 \end{cases}$$

2. Montrer que le couple (1 ; 3,5) est solution du système : (S) 
$$\begin{cases} 10x + 4y = 24 \\ 3x + 6y = 24 \end{cases}$$

3. Un magasin vend des billes blanches et des billes noires. Un sac contenant 10 billes noires et 4 billes blanches est vendu 24€. Un sac contenant 3 billes noires et 4 billes blanches est également vendu 24€.

Combien le magasin vend il un sac contenant 4 billes noires et 3 billes blanches ?

### Exercice 14



La voiture de Jules est une voiture hybride. Elle utilise donc du carburant et de l'électricité produite par la voiture en roulant. La consommation en carburant de la voiture est :

4,2 L/ 100km pour un trajet mixte (ville et campagne).

5L/ 100km pour un trajet en ville uniquement.

En une semaine, Jules a parcouru 350 kilomètres avec sa voiture dont x kilomètres en ville et y en zone mixte. Sa voiture a consommé 16,3 Litres de carburant.

1. Déterminer le nombre x de kilomètres parcourus en ville et le nombre y de kilomètres parcourus en zone mixte.

2. Sachant qu'un véhicule classique consomme environ 13L/ 100 km en ville et 11,8L /100km en zone mixte, calculer l'économie réalisée en litres de carburant.