

Dans cet exercice, les cinq situations sont indépendantes. Il est rappelé que chaque réponse doit être justifiée sauf indication contraire.

• **Situation 1**

Dans une urne de 40 boules indiscernables au toucher, 5 sont rouges, 20 sont vertes et 15 sont blanches. L'expérience consiste à tirer au hasard une boule de l'urne et à noter sa couleur.

Calculer la probabilité d'obtenir une boule verte.

• **Situation 2**

Décomposer en produit de facteurs premiers le nombre 1,050.

Aucune justification n'est attendue.

• **Situation 3**

Un article coûte 25 €. Calculer son prix après une augmentation de 14 %.

• **Situation 4**

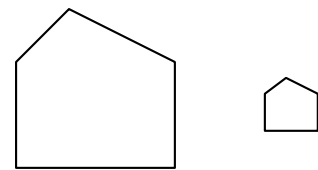
Le polygone 2 est un agrandissement du polygone 1.

Le coefficient de cet agrandissement est 2,5.

L'aire du polygone 1 est égale à $7,5 \text{ cm}^2$.

Calculer l'aire du polygone 2.

La figure ci-dessous n'est pas à l'échelle.



Polygone 2 Polygone 1

• **Situation 5**

Dans une classe de 3e on note la répartition des tailles des élèves dans le tableau suivant:

Taille (en cm)	152	157	160	162	165	170	174	180
Ef- fectif	2	4	2	5	2	4	6	5

1. Quelle est la moyenne des tailles des élèves de cette classe ?
2. Quelle est la médiane des tailles des élèves de cette classe ?