

Les cinq situations suivantes sont indépendantes.

### Situation 1

Décomposer en produit de facteurs premiers le nombre 780.

Aucune justification n'est attendue.

### Situation 2

On rappelle qu'un jeu de 32 cartes est composé de quatre familles (trèfle, carreau, cur, pique).

Chaque famille est composée de huit cartes: 7, 8, 9, 10, valet, dame, roi et as.

L'expérience aléatoire consiste à tirer une carte au hasard dans ce jeu de 32 cartes.

a. Quelle est la probabilité d'obtenir le 8 de pique ?

Aucune justification n'est attendue.

b. Quelle est la probabilité d'obtenir un roi ou un cur ?

Aucune justification n'est attendue.

### Situation 3

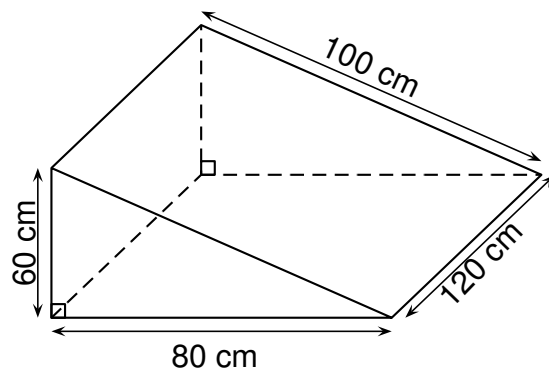
Développer et réduire l'expression  $A = (2x + 5)(3x - 4)$ .

### Situation 4

a. Quel est le volume, en  $\text{cm}^3$ , de ce prisme droit ?

b. Convertir ce résultat en litre.

Rappel:  $1 \text{ L} = 1 \text{ dm}^3$ .



### Situation 5

Le polygone 2 est un agrandissement du polygone 1.

Le coefficient de cet agrandissement est 3.

L'aire du polygone 1 est égale à  $11 \text{ cm}^2$ .

Quelle est l'aire du polygone 2 ?

