

Une boîte contient 12 objets métalliques indiscernables au toucher dont la répartition suivant la couleur et la forme est donnée par le tableau suivant :

Couleur/Forme	Triangulaire	Rectangulaire
Rouge	3	6
Jaune	1	2

1-On choisit au hasard et simultanément 3 objets métalliques de la boîte. On suppose que les objets ont la même probabilité d'être tirés.

- a) Montrer qu'il y a 220 choix possibles  
b) Calculer la probabilité de chacun des événements suivants :

A : « Choisir 3 objets de même forme »

B : « Choisir au moins un objet rectangulaire de couleur jaune »

2-On remet la boîte à la condition initiale. On choisit successivement et sans remise 3 objets métalliques.

Calculer la probabilité de l'événement :

C : « Les 3 objets choisis ne sont pas de même couleur »

D : « Choisir un objet et un seul triangulaire au premier choix »

E : « Choisir 2 objets rouges »