On dispose de deux dés :

- Un dé cubique bien équilibré, numéroté de 1 à 6.
- Un dé tétraédrique, bien équilibré, numéroté de 1 à 4.

1. On choisit un dé au hasard (équiprobabilité), et on le lance 5 fois.
   Quelle est alors la probabilité d'obtenir deux fois le 4 ?
2. On choisit un dé au hasard (équiprobabilité), et on le lance n fois.
   p_n est alors la probabilité d'obtenir au moins un 4.
   Exprimer p_n en fonction de n.
   Quelle est la limite de la suite (p_n) ?

On dispose de deux dés :

- Un dé cubique bien équilibré, numéroté de 1 à 6.
- Un dé tétraédrique, bien équilibré, numéroté de 1 à 4.

1. On choisit un dé au hasard (équiprobabilité), et on le lance 5 fois.
   Quelle est alors la probabilité d'obtenir deux fois le 4 ?
2. On choisit un dé au hasard (équiprobabilité), et on le lance n fois.
   p_n est alors la probabilité d'obtenir au moins un 4.
   Exprimer p_n en fonction de n.
   Quelle est la limite de la suite (p_n) ?