Des activités riches en possibilités

Pour chaque situation, construis un diagramme en arbre et trouve la probabilité de chaque événement. Exprime chaque probabilité sous forme de fraction et de pourcentage.

1. En jouant au basket-ball, Thomas réussit à faire en moyenne un panier sur deux. S'il fait trois essais consécutifs, quelle est la probabilité :
   a) qu'il fasse trois paniers?
   b) qu'il fasse exactement deux paniers?
   c) qu'il ne fasse qu'un seul panier?
   d) qu'il ne fasse aucun panier.

2. Les élèves de 7e année ont organisé un concours. Les élèves qui y prennent part doivent lancer une pièce de monnaie et un dé. Un ou une élève gagne si la pièce de monnaie tombe sur pile et si le nombre obtenu en lançant le dé est inférieur à 3.
   a) Quelle est la probabilité de gagner?
   b) S'il y a 100 élèves qui prennent part au concours, combien d'élèves gagneront? Justifie ta réponse.
   c) S'il y a 400 élèves qui prennent part au concours, combien d'élèves gagneront? Justifie ta réponse.

3. En s'exerçant à faire ses services au tennis, Catalina réussit à faire en moyenne quatre services sur cinq. Quelle est la probabilité que Catalina fasse une double faute, c'est-à-dire qu'elle manque son service deux fois de suite?

© CFORP

CORRIGÉ