

Répondre aux questions sur la feuille. 10 min

Nom et prénom :

Exercice 1 :

On tire successivement avec remise 8 cartes d'un jeu de 32 cartes. Soit X la variable aléatoire qui associe le nombre de coeurs obtenus après ces 8 tirages.

- (1) Déterminer la loi de probabilité de X .
- (2) Calculer $E(X)$ et $\sigma(X)$.
- (3) Déterminer $P(X = 0)$.

Exercice 2 :

Un panier contient 20 fraises et 30 framboises. On prend simultanément dans la main trois fruits de ce panier. On note X la variable aléatoire qui, à chaque tirage, associe le nombre de fraises obtenues.

- (1) X suit-elle une loi binomiale ? Si oui donner ses paramètres.
- (2) Déterminer $P(X = 3)$.