

Dans un élevage d'animaux, on effectue un test vétérinaire.

La probabilité que ce test soit positif est de 0,05.

On choisit 10 animaux au hasard dans l'élevage. On estime ce nombre suffisamment grand pour l'assimiler à la répétition de 10 épreuves identiques et indépendantes.

$X$  est la variable aléatoire donnant le nombre d'animaux ayant un test positif parmi les 10 animaux.

1. Quelle est la loi suivie par  $X$  ?
2. Déterminer la probabilité que 4 animaux exactement sur 10 aient un test positif.
3. Déterminer la probabilité qu'au moins un animal sur les dix ait un test positif.
4. Calculer l'espérance  $E(X)$  de  $X$  et interpréter le résultat.

Dans un élevage d'animaux, on effectue un test vétérinaire.

La probabilité que ce test soit positif est de 0,05.

On choisit 10 animaux au hasard dans l'élevage. On estime ce nombre suffisamment grand pour l'assimiler à la répétition de 10 épreuves identiques et indépendantes.

$X$  est la variable aléatoire donnant le nombre d'animaux ayant un test positif parmi les 10 animaux.

1. Quelle est la loi suivie par  $X$  ?
2. Déterminer la probabilité que 4 animaux exactement sur 10 aient un test positif.
3. Déterminer la probabilité qu'au moins un animal sur les dix ait un test positif.
4. Calculer l'espérance  $E(X)$  de  $X$  et interpréter le résultat.

Dans un élevage d'animaux, on effectue un test vétérinaire.

La probabilité que ce test soit positif est de 0,05.

On choisit 10 animaux au hasard dans l'élevage. On estime ce nombre suffisamment grand pour l'assimiler à la répétition de 10 épreuves identiques et indépendantes.

$X$  est la variable aléatoire donnant le nombre d'animaux ayant un test positif parmi les 10 animaux.

1. Quelle est la loi suivie par  $X$  ?
2. Déterminer la probabilité que 4 animaux exactement sur 10 aient un test positif.
3. Déterminer la probabilité qu'au moins un animal sur les dix ait un test positif.
4. Calculer l'espérance  $E(X)$  de  $X$  et interpréter le résultat.

Dans un élevage d'animaux, on effectue un test vétérinaire.

La probabilité que ce test soit positif est de 0,05.

On choisit 10 animaux au hasard dans l'élevage. On estime ce nombre suffisamment grand pour l'assimiler à la répétition de 10 épreuves identiques et indépendantes.

$X$  est la variable aléatoire donnant le nombre d'animaux ayant un test positif parmi les 10 animaux.

1. Quelle est la loi suivie par  $X$  ?
2. Déterminer la probabilité que 4 animaux exactement sur 10 aient un test positif.
3. Déterminer la probabilité qu'au moins un animal sur les dix ait un test positif.
4. Calculer l'espérance  $E(X)$  de  $X$  et interpréter le résultat.