

**Exercise 1**

Calc. : ✖

In a certain country 20% of the population suffers from hay fever. People can undergo a skin prick test to find out whether they have hay fever.

The skin prick test has a sensitivity of 75%. This means that 75% of the people with hay fever, test positive on the skin prick test.

The skin prick test has a specificity of 90%. This means that 90% of the people who don't have hay fever, test negative on the skin prick test.

A person chosen at random undergoes the skin prick test. What is the probability that this person has a positive test result?

4 marks

**Exercise 2**

Calc. : ✖

Dans un certain pays, 20% de la population souffre du rhume des foins. Les gens peuvent subir un test cutané pour savoir s'ils ont le rhume des foins.

Le test cutané a une sensibilité de 75%. Cela signifie que 75% des personnes souffrant du rhume des foins sont positives au test cutané.

Le test cutané a une spécificité de 90%. Cela signifie que 90% des personnes qui n'ont pas le rhume des foins ont un test cutané négatif.

Une personne choisie au hasard subit un test cutané. Quelle est la probabilité que cette personne ait un résultat de test positif?

4 marks