

**Exercise 1**

Calc. : ✗

800 chats ont été soumis à un nouveau test de dépistage d'un virus félin. Les chats ont également été testés avec une version plus ancienne du test, plus lente et plus coûteuse, mais tout à fait fiable. Les résultats suivants ont été obtenus :

	Avoir le virus	Ne pas avoir le virus	Total
Nouveau test positif	63		
Nouveau test négatif		717	
Total			800

**Compléter** le tableau et le **copier** sur la copie.

À l'aide du tableau, **calculer** les probabilités suivantes :

- La probabilité d'obtenir un résultat négatif avec l'ancien test et un résultat positif avec le nouveau test.
- La probabilité que le nouveau test donne un résultat correct.
- La probabilité qu'un chat soit testé négatif avec le nouveau test, étant donné qu'il a le virus.

5 marks

**Exercise 2**

Calc. : ✗

800 Katzen wurden mit einem neuen Test auf ein Katzensvirus getestet. Die Katzen wurden auch mit einer älteren Version des Tests getestet, die langsamer und teurer ist, aber stets ein absolut korrektes Resultat ergibt. Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

	Haben das Virus	Haben das Virus nicht	Insgesamt
Neuer Test positiv	63		
Neuer Test negativ		717	
Insgesamt			800

**Füllen** Sie die Tabelle **aus** und **kopieren** Sie sie auf Ihren Antwortbogen.

**Berechnen** Sie anhand der Tabelle die folgenden Wahrscheinlichkeiten:

- Die Wahrscheinlichkeit, mit dem alten Test ein negatives Ergebnis und mit dem neuen Test ein positives Ergebnis zu erhalten.
- Die Wahrscheinlichkeit, dass der neue Test ein korrektes Ergebnis liefert.
- Die Wahrscheinlichkeit, dass eine Katze, obwohl sie das Virus hat, mit dem neuen Test negativ getestet wird.

5 marks

**Exercise 3**

Calc. : ✗

800 cats were tested with a new test for a feline virus. The cats were also tested with an older version of the test, which is slower and more expensive, but totally accurate. The following results were obtained:

	Having the virus	Not having the virus	Total
New test positive	63		
New test negative		717	
Total			800

**Complete** the table and **copy** it to your answer sheet.

Using the table, **calculate** the following probabilities:

- The probability of getting a negative result with the old test and a positive result with the new test.
- The probability that the new test gives a correct result.
- The probability that a cat is tested negative with the new test, given that it has the virus.

5 marks