

**Exercise 1**

Calc. : ✗

Une enquête auprès de 100 étudiants s'inscrivant dans une université montre que

- 45 parlent l'anglais
- 40 parlent le français
- 35 parlent l'allemand
- 20 parlent à la fois l'anglais et le français
- 23 parlent à la fois l'anglais et l'allemand
- 19 parlent à la fois le français et l'allemand
- 12 parlent les trois langues.

En utilisant un diagramme de Venn ou un autre procédé, **déterminer** la probabilité qu'un élève choisi au hasard parmi ces 100 élèves ne parle qu'une seule de ces trois langues.

5 marks

**Exercise 2**

Calc. : ✗

A survey of 100 students enrolling at a university, shows that

- 45 speak English
- 40 speak French
- 35 speak German
- 20 speak both English and French
- 23 speak both English and German
- 19 speak both French and German
- 12 speak all three languages.

Using a Venn diagram or otherwise, **determine** the probability that a randomly selected student from these 100 students speaks only one of these three languages.

5 marks

**Exercise 3**

Calc. : ✗

Eine Umfrage unter 100 Studenten, die sich an einer Universität einschreiben, zeigt, dass

- 45 Englisch sprechen
- 40 Französisch sprechen
- 35 Deutsch sprechen
- 20 sowohl Englisch als auch Französisch sprechen
- 23 sowohl Englisch als auch Deutsch sprechen
- 19 sowohl Französisch als auch Deutsch sprechen
- 12 alle drei Sprachen sprechen.

**Bestimmen** Sie mithilfe eines Venn-Diagramms oder auf andere Weise die Wahrscheinlichkeit, dass ein zufällig ausgewählter Schüler aus diesen 100 Schülern nur eine dieser drei Sprachen spricht.

5 marks