

**Exercise 1**

Calc. : ✓

Students of a college must spend an academic year abroad in a foreign country. Students have different options. First, they must choose the country where they want to study: 76% of the students want to go to UK, the others in France. Then, they must choose the accommodation. Students can choose between “homestay” or “residential”. 50% of the students going to France choose “homestay” while 25% of students going to UK choose “residential”.

- |   |         |
|---|---------|
| 1. Represent the situation using a tree diagram.  | 4 marks |
| 2. Determine the probability that a randomly selected student chooses to go to France.                    | 2 marks |
| 3. Determine the probability that a randomly selected student chooses “homestay”.                         | 2 marks |
| 4. Determine the probability that a randomly selected student DOES NOT choose “France” and “residential”. | 2 marks |

**Exercise 2**

Calc. : ✓

Gli studenti di un college devono trascorrere un anno accademico all'estero. Gli studenti hanno più scelte. Per prima cosa devono scegliere il paese dove vogliono studiare: il 76% degli studenti sceglie di andare in Inghilterra, i restanti in Francia. Successivamente, devono scegliere l'alloggio. Gli studenti devono scegliere tra due possibilità: “homestay” o “residential”. Il 50% degli studenti che va in Francia sceglie “homestay”, mentre il 25% degli studenti che va in Inghilterra sceglie “residential”.

- |   |         |
|---|---------|
| 1. Rappresenta la situazione con un diagramma ad albero.  | 4 marks |
| 2. Calcola la probabilità che uno studente selezionato causalmente decida di andare in Francia.                     | 2 marks |
| 3. Calcola la probabilità che uno studente selezionato causalmente scelga la formula “homestay”.                    | 2 marks |
| 4. Calcola la probabilità che uno studente selezionato causalmente NON scelga la formula “Francia” e “residential”. | 2 marks |