

Exercise 1

Calc. : ✗

<p>Une étude menée dans une certaine université a révélé que</p> <ul style="list-style-type: none"> • 70% des étudiants possèdent un ordinateur, • 40% des étudiants possédant un ordinateur possèdent également une voiture, • 55% des étudiants ne possèdent pas de voiture. <p>Un étudiant de cette université est choisi au hasard. Considérons les deux événements suivants : Événement O : "l'étudiant possède un ordinateur", Événement A : "l'étudiant possède une voiture". Les événements O et A sont-ils indépendants ? Justifier la réponse.</p>	5 marks
--	---------

Exercise 2

Calc. : ✗

<p>Eine Studie an einer bestimmten Universität ergab, dass</p> <ul style="list-style-type: none"> • 70% der Studenten einen Computer besitzen, • 40% der Studenten, die einen Computer besitzen, auch ein Auto besitzen, • 55% der Studenten kein Auto besitzen. <p>Ein Student dieser Universität wird nach dem Zufallsprinzip ausgewählt. Es seien die beiden folgenden Ereignisse: Ereignis O: "Der Student besitzt einen Computer", Ereignis A: "Der Student besitzt ein Auto". Sind die Ereignisse O und A unabhängig? Begründen Sie Ihre Antwort.</p>	5 marks
---	---------

Exercise 3

Calc. : ✗

<p>A study at a certain university found that</p> <ul style="list-style-type: none"> • 70% of the students own a computer • 40% of the students owning a computer also own a car. • 55% of the students do not own a car. <p>A student from this university is selected at random. Consider the following two events: Event O: "the student owns a computer" Event A: "the student owns a car". Are the events O and A independent? Justify the answer.</p>	5 marks
---	---------