

Exercise 1Calc. : X

Leila se rend dans le jardin familial pour cueillir quelques pommes. Seule une pomme sur trois est bonne à manger. Les autres pommes sont mangées par les vers.

Leila cueille 4 pommes au hasard.

- | | |
|--|---------|
| a) Cela peut être considéré comme un processus de Bernoulli. Expliquer pourquoi. | 1 mark |
| b) Calculer la probabilité que Leila cueille exactement 2 pommes bonnes à manger. | 2 marks |
| c) Calculer la probabilité qu'au moins 1 des 4 pommes soit bonne à manger. | 2 marks |

Exercise 2Calc. : X

Leila geht in den Garten ihrer Familie, um ein paar Äpfel zu pflücken. Nur einer von drei Äpfeln ist zum Verzehr geeignet. Der Rest der Äpfel ist wurmstichig.

Leila wählt zufällig 4 Äpfel aus.

- | | |
|--|---------|
| a) Erklären Sie warum man diese Situation als ein Bernoulli-Prozess bezeichnen kann. | 1 mark |
| b) Berechnen Sie die Wahrscheinlichkeit, dass Leila genau 2 Äpfel pflückt, die zum Verzehr geeignet sind. | 2 marks |
| c) Berechnen Sie die Wahrscheinlichkeit, dass mindestens 1 der 4 Äpfel zum Verzehr geeignet ist. | 2 marks |

Exercise 3Calc. : X

Leila goes out into her family's garden to pick a few apples. Only one out of three apples is ok to eat. The rest of the apples are worm eaten.

Leila randomly picks 4 apples.

- | | |
|---|---------|
| a) This may be seen as a Bernoulli process. Explain why. | 1 mark |
| b) Calculate the probability that Leila picks exactly 2 apples that are ok to eat. | 2 marks |
| c) Calculate the probability that at least 1 of the 4 apples is ok to eat. | 2 marks |