

Exercise 1

Calc. : ✗

In a box of 4 matches one is shorter than the others. Four players pick a match one after the other. Whoever picks the short match loses.

- | | |
|--|---------|
| 1. Show, with the aid of a tree diagram the probabilities of each player getting the short match. | 4 marks |
| 2. Give the following probabilities: <ul style="list-style-type: none">• The first player loses:• The second player loses:• The third player loses:• The fourth player loses: | 4 marks |
| 3. Does it have an effect on the outcome whether you are the first to choose the match or the last? | 2 marks |

Exercise 2

Calc. : ✗

Von vier Streichhölzern ist eines kürzer als die anderen. Vier Spieler ziehen nacheinander. Wer das kürzere zieht, hat verloren.

- | | |
|--|---------|
| 1. Zeichnen Sie ein beschriftetes Baumdiagramm zur Veranschaulichung der vier Spielzüge. | 4 marks |
| 2. Geben Sie die folgenden Wahrscheinlichkeiten an: <ul style="list-style-type: none">• Der erste Spieler verliert:• Der zweite Spieler verliert:• Der dritte Spieler verliert:• Der vierte Spieler verliert: | 4 marks |
| 3. Spielt es eine Rolle, ob man als Erstes oder als Letztes ein Streichholz zieht? | 2 marks |