



19 Casino

Autor: Jaques Resing (TU Eindhoven)
Projekt: 4TU.AMI

Aufgabe

Knecht Ruprecht und der Grinch spielen folgendes Spiel: Knecht Ruprecht beginnt mit einem Startkapital von 189€. Der Grinch beginnt das Spiel mit sechs Karten, von denen drei mit dem Wort „DOPPELT“ und drei mit dem Wort „NICHTS“ beschriftet sind. Das Spiel geht über sechs Runden.

Zu Beginn jeder Runde gibt Knecht Ruprecht seinen Wetteinsatz W für diese Runde bekannt. Der Wetteinsatz W ist eine beliebige nicht-negative reelle Zahl, die allerdings Ruprechts momentanes Spielkapital nicht übersteigen darf. Nachdem der Grinch den Wetteinsatz gehört hat, legt er eine seiner Karten ab. Jede der sechs Karten darf im Spiel nur *einmal* abgelegt werden.

- Wenn der Grinch eine Karte mit dem Wort NICHTS ablegt, verliert Ruprecht seinen Wetteinsatz W an den Grinch.
- Wenn der Grinch eine Karte mit dem Wort DOPPELT ablegt, muss er Ruprechts Wetteinsatz verdoppeln: Ruprecht erhält seinen Wetteinsatz W zurück und dazu noch W weitere Euro vom Grinch.

Der Grinch und Knecht Ruprecht treffen in jeder Runde jeweils die für sich bestmöglichen Entscheidungen.

Mit welchem Betrag wird Knecht Ruprecht am Ende den Spieltisch verlassen?



Illustration: Frauke Jansen

Antwortmöglichkeiten:

1. Mit ungefähr 210 €.
2. Mit ungefähr 222 €.
3. Mit ungefähr 234 €.
4. Mit ungefähr 245 €.
5. Mit ungefähr 256 €.
6. Mit ungefähr 261 €.
7. Mit ungefähr 279 €.
8. Mit ungefähr 288 €.
9. Mit ungefähr 297 €.
10. Mit ungefähr 303 €.