

Nachbearbeitung

Arbeitsauftrag

Für die rechte Tasche gibt es nach dem ersten Ziehen mehrere Möglichkeiten:

$$+ 2 \times 1 \text{ €} \left(p = \frac{2}{5} * \frac{1}{4} = \frac{2}{20} \right), + 1 \times 1 \text{ €} + 1 \times 50 \text{ ct} \left(p = \frac{2}{5} * \frac{3}{4} + \frac{3}{5} * \frac{2}{5} = \frac{12}{20} \right), + 2 \times 50 \text{ ct} \left(p = \frac{3}{5} * \frac{2}{4} = \frac{6}{20} \right)$$

$$\text{Kontrolle: } \frac{2+12+6}{20} = 1$$

Also sind die 3 Möglichkeiten für die rechte Tasche

1. 5 X 1 € / 4 X 50 ct mit $p = \frac{5}{9}$
2. 4 X 1 € / 5 X 50 ct mit $p = \frac{4}{9}$
3. 3 X 1 € / 6 X 50 ct mit $p = \frac{3}{9}$

In der Kombination mit dem 1. Zufallsexperiment erhält man also:

$$p(\text{„1X1€“}) = \frac{2}{20} * \frac{5}{9} + \frac{12}{20} * \frac{4}{9} + \frac{6}{20} * \frac{3}{9} = \frac{10+48+18}{20*9} = \frac{76}{20*9} = \frac{19}{45}$$

Arbeitsauftrag:

BS 109/V

HA - 5 Punkteaufgabe

C2 Auch im vorigen Jahr endete das Schulsportfest mit dem Wettschwimmen quer durch den Stadtsee. Am Ende schlugen am gegenüberliegenden Ufer doppelt so viele Teilnehmer vor Thaddäus an wie hinter Gary. Und vor Gary lagen anderthalbmal so viele Teilnehmer wie hinter Thaddäus. Thaddäus belegte Platz 21. Welchen Platz belegte Gary?

- (A) den 11. (B) den 17. (C) den 24. (D) den 31. (E) den 43.

Hinweis:

- * suche 5 min nach einer eigenen Lösungsidee
- * es gibt 2 Möglichkeiten: T vor G - G vor T
- * stelle grafisch analog der Zahlengerade die beiden Möglichkeiten dar
- * schließe zuerst die Möglichkeit „G vor T“ durch Angabe der Position von T und G und der Angabe von Zwischenwerte aus - Vorsicht: die Position von G und T jeweils nicht übersehen!
- * also liegt „T vor G“ - damit lässt sich jetzt die richtige Lösung finden

Eine typische Aufgabenstellung mit leicht überprüfbaren Positionen:

- * Thaddäus 21, Gary 11, vor Gary 10, dazwischen 9 - also vor T 20 und hinter G 10

T wäre also Letzter und hinter T wären 0 Läufer - 10 lässt sich auch nicht als 1,5 - faches einer natürlichen Zahl darstellen

- * Thaddäus 21, Gary 17, vor Gary 16, dazwischen 3 - 16 lässt sich wieder nicht als 1,5 - faches einer natürlichen Zahl darstellen

- * Thaddäus 21, Gary 24, vor Gary 23 - scheidet wieder aus: kein 1,5-faches einer natürlichen Zahl

- * Thaddäus 21, Gary 31, vor 30, als hinter T 20, insgesamt 41 Läufer, vor T 20 - also doppelt so viele wie hinter G: 10

Lösung gefunden

Arbeitsauftrag

Beschäftigen Sie sich mit dem Arbeitsblatt zu „Formulierungen“

HA

Zeichnen Sie die Graphen zu

$$f_1(x) = x^2 \quad f_2(x) = x^3 \quad f_3(x) = x^4 \quad f_4(x) = x^5$$

auf eine ganze Seite ($-10 \leq x \leq 10$, $-10 \leq y \leq 10$, $1 \text{ LE} \leftrightarrow 1 \text{ cm}$ für $\Delta x = 1 \text{ LE}$

Es genügt die Wertetabelle im TR - muss nicht heraus geschrieben werden