

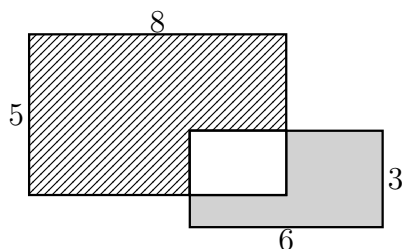
Aufgabenblatt 5

Die Lösungen der Aufgaben 2 bis 4 schreibst du bitte auf ein kariertes Blatt. Gib zu diesen Lösungen auch deinen Lösungsweg mit den Nebenrechnungen und Begründungen an.

Aufgabe 1

Zum Aufwärmen – kreuze jeweils die richtige Lösung an!

- Welche der folgenden Zahlen ist genauso groß wie $\frac{1}{5}$?
 a) 0,2 b) $0,\bar{2}$ c) 0,5
- Welche der drei Zahlen ist die größte?
 a) $2 + 0 + 2 + 4$ b) $(2 + 0) \cdot (2 + 4)$ c) $20 \cdot 2 : 4$
- Ein Passagierflugzeug hat 114 Plätze. Es sind doppelt so viele Passagiere an Bord wie es noch freie Plätze gibt. Wie viele Passagiere sind im Flugzeug?
 a) 57 b) 62 c) 76
- Es gilt $a - 1 = b + 2 = c + 3 = d + 4 = e - 5$. Welche der fünf Zahlen a, b, c, d und e ist die kleinste?
 a) a b) d c) e
- Ein 5×8 -Rechteck und ein 3×6 -Rechteck überdecken sich teilweise. Wie groß ist der Flächeninhalt der gestreiften Fläche, wenn der Flächeninhalt der grauen Fläche 12 ist?



- a) 32 b) 34 c) 36

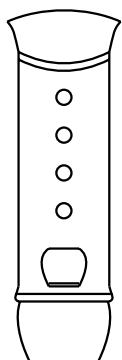
Aufgabe 2 – Summen aus sechs Zahlen

Es sollen aus den Zahlen 1, 3, 5, 7, 9 und 11 alle möglichen Summen mit jeweils zwei von diesen sechs Summanden gebildet werden.

- Ermittle die Anzahl dieser Summen.
- Ermittle die Anzahl aller verschiedenen Ergebnisse, die bei diesen Summen entstehen.

Aufgabe 3 – Flötentöne

Je nachdem wie viele und welche Löcher einer Flöte (siehe Abbildung) geöffnet oder geschlossen sind, entstehen beim Hineinblasen in ihr Mundstück verschiedene Töne.

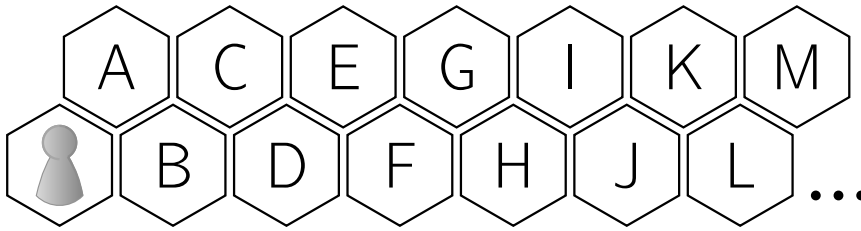


Loch
4
3
2
1

- Die Löcher 1 und 4 werden überklebt. Wie viele verschiedene Töne sind mit dieser Zwei-Loch-Flöte möglich?
- Wie viele verschiedene Töne sind mit der Vier-Loch-Flöte möglich?

Aufgabe 4 – Viele Wege

In der Abbildung darf sich die Spielfigur immer nur einen Schritt auf der gleichen Linie nach rechts oder wenn möglich nach rechts oben oder nach rechts unten bewegen.



Zum Feld A gibt es für die Spielfigur nur einen Weg, zum Feld B aber zwei Wege,  \rightarrow B oder  \rightarrow A \rightarrow B.

- Wie viele Wege gibt es für die Spielfigur zum Feld D?
- Wie viele Wege gibt es für die Spielfigur zum Feld F?

Abgabetermin ist der 15. März 2024
bei deiner Mathematiklehrerin oder deinem Mathematiklehrer