

## 2. Mathematikschulaufgabe

Klasse 6

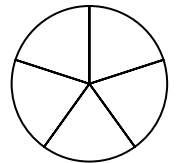
### 1. Addition und Subtraktion von Brüchen

- a) Berechne ! Gib das Ergebnis vollständig gekürzt an:  $\frac{3}{24} + \frac{1}{40} + \frac{3}{18}$
- b) Berechne ! Gib das Ergebnis in der Einheit dm an:  $5 \text{ m} - (0,2 \text{ m} + \frac{7}{4} \text{ m})$
- c) Im Jahr 1983 betrug die Goldgewinnung in Südafrika  $679\frac{1}{2}$  t, Kanada förderte 70,7 t und Brasilien  $49\frac{4}{5}$  t. Wie viele Tonnen wurden in den drei Ländern insgesamt gewonnen ?
- d) Ersetze  $\blacklozenge$  durch die richtige Zahl:  $1\frac{3}{4} - \blacklozenge = \frac{11}{12}$

### 2. Runden von Dezimalzahlen

- a) Runde 6,85492 auf zwei Dezimale (Hundertstel)
- b)  $24,\spadesuit 57 \text{ m}^2 \approx 24,9 \text{ m}^2$ . Es wurde auf Zehntel  $\text{m}^2$  gerundet. Welche Ziffer(n) könnte(n) anstelle von  $\spadesuit$  stehen ?
- c) Schreibe als Dezimalbruch und runde auf Tausendstel:  $\frac{413}{800}$

### 3. Tina dreht am Glücksrad 60-mal (fünf gleich große Felder, siehe Abbildung rechts). Dabei erhält sie genau 12-mal die Eins, 15-mal die Zwei, 6-mal die Vier und 18-mal die Fünf.



- a) Gib die absoluten Häufigkeiten der Ereignisse „Eins“, „Zwei“, „Drei“, „Vier“ und „Fünf“ in der folgenden Tabelle an:

gedrehte Zahl	1	2	3	4	5
absolute Häufigkeit					

- b) In der Tabelle unten sind die relativen Häufigkeiten der Ereignisse „Eins“, „Zwei“, „Drei“, „Vier“ und „Fünf“ als vollständig gekürzte Brüche und in Prozent angegeben. Ergänze !

gedrehte Zahl	1	2	3	4	5
relative Häufigkeit als Bruch				$\frac{1}{10}$	
relative Häufigkeit in Prozent		25%	15%		

**siehe Blatt 2**

## 2. Mathematikschulaufgabe

Klasse 6

- c) Stelle die relativen Häufigkeiten in einem Kreisdiagramm dar.  
Gib durch Rechnung an, wie du auf die Mittelpunktswinkel der beiden noch fehlenden Sektoren (s. Tabelle) kommst !

gedrehte Zahl	1	2	3	4	5
Mittelpunktswinkel	72°	90°		36°	

- d) Was würde man bei der relativen Häufigkeit des Ereignis „Zwei“ feststellen, wenn man das Rad sehr oft drehen würde und es sich um ein „faireres“ Glücksrad handelt ? Begründe !