



SACHSEN-ANHALT

Ministerium für Bildung

ZENTRALE KLASSENARBEIT 2026

MATHEMATIK

Schuljahrgang 6

Sekundarschule

Arbeitszeit: 45 Minuten

Alle Aufgaben sind auf den Arbeitsblättern zu bearbeiten.
Dazu gehören auch eventuell erforderliche Nebenrechnungen, Skizzen oder Ähnliches.

Zugelassene Hilfsmittel sind Lineal, Winkelmesser, Dreieck oder Geodreieck, Zirkel.

Name, Vorname: _____

Klasse: _____

Aufgabe 1

a) Berechne.

BE
2

(I) $10,3 + 5,4 =$

(II) $\frac{3}{4} - \frac{1}{2} =$

b) Runde auf eine Stelle nach dem Komma.

1

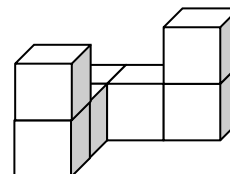
$9,437 \approx$

c) Setze im Ergebnis das Komma an die richtige Stelle.

1

$3,25 \cdot 1,7 = 5\ 5\ 2\ 5$

d) Die abgebildete Figur besteht aus gleich großen Würfeln. Ein Würfel hat ein Volumen von 2 cm^3 . Gib das Volumen der Figur an.



1

(Abbildung nicht maßstäblich)

Volumen:

e) Vergleiche. Setze eines der Zeichen $<$; $=$; $>$.

1

$\frac{1}{5}$ $0,5$

f) Aus den abgebildeten Ziffernkarten soll die größte vierstellige Zahl gebildet werden, die durch 5 teilbar ist. Gib diese Zahl an.

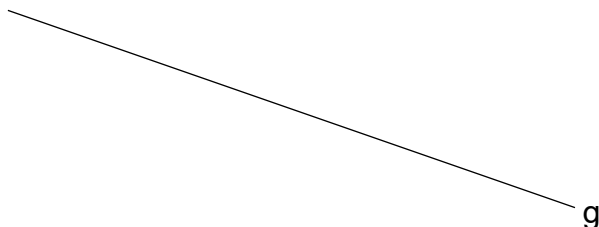
1



Zahl:

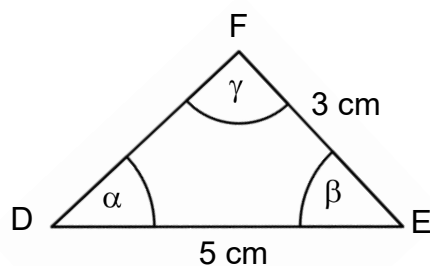
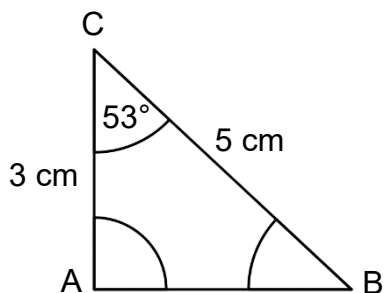
- g) Zeichne eine Gerade, die zur Geraden g parallel verläuft.

1



- h) Die Dreiecke ABC und DEF sind kongruent zueinander.
 Gib den Winkel im Dreieck DEF an, der 53° groß ist.

1



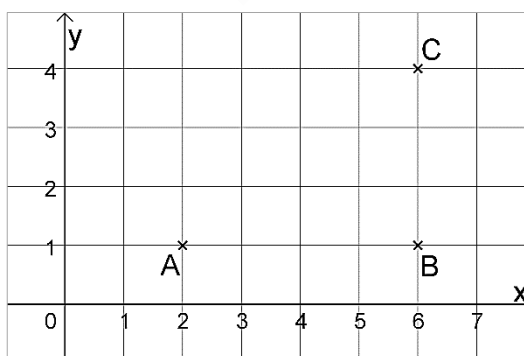
(Abbildungen nicht maßstäblich)

Winkel:

- i) Es gibt einen Punkt D, der das
 Dreieck ABC zum Rechteck ABCD
 ergänzt.
 Gib die Koordinaten des
 Punktes D an.

1

D(.....|.....)



Aufgabe 2

Gegeben ist ein gleichschenkliges Dreieck ABC mit $\alpha = \angle BAC = 100^\circ$,
 $b = \overline{AC} = 3 \text{ cm}$, $c = \overline{AB} = 3 \text{ cm}$.

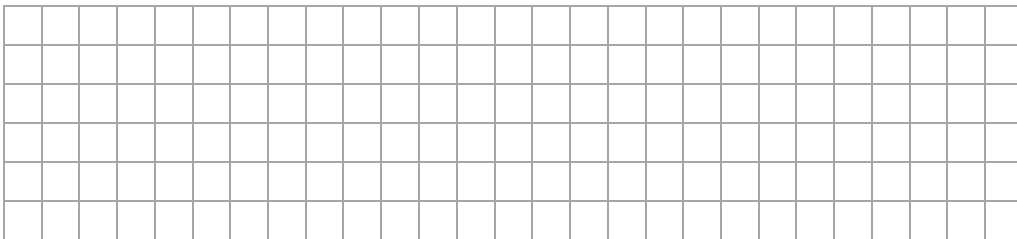
a) Fertige eine Planfigur des Dreiecks ABC an.

BE

1

b) Berechne die Größe des Innenwinkels $\beta = \angle CBA$.

2



c) Ergänze folgende Konstruktionsbeschreibung für das Dreieck ABC.

2

(1) Zeichne die Strecke $\overline{AB} = 3 \text{ cm}$.

(2) Trage im Punkt den Winkel α ab.

(3) Trage auf dem entstandenen Schenkel die Strecke = 3 cm ab.

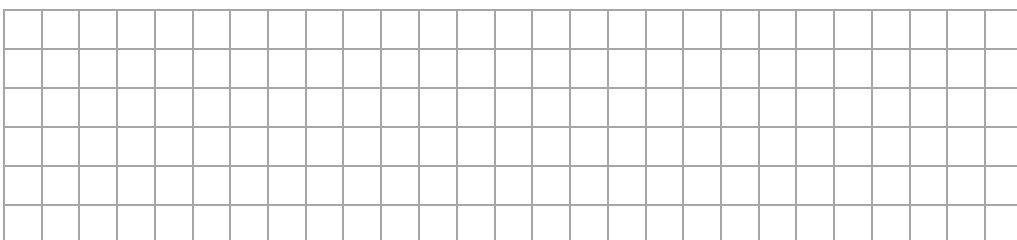
(4) Verbinde die Punkte B und C.

d) Der Umfang des Dreiecks ABC beträgt 10,6 cm.

1

Die Rechnung $10,6 \text{ cm} - 2 \cdot 3 \text{ cm}$ ist der Ansatz zur Lösung einer Aufgabe in Bezug zum Dreieck ABC.

Formuliere eine passende Aufgabenstellung.



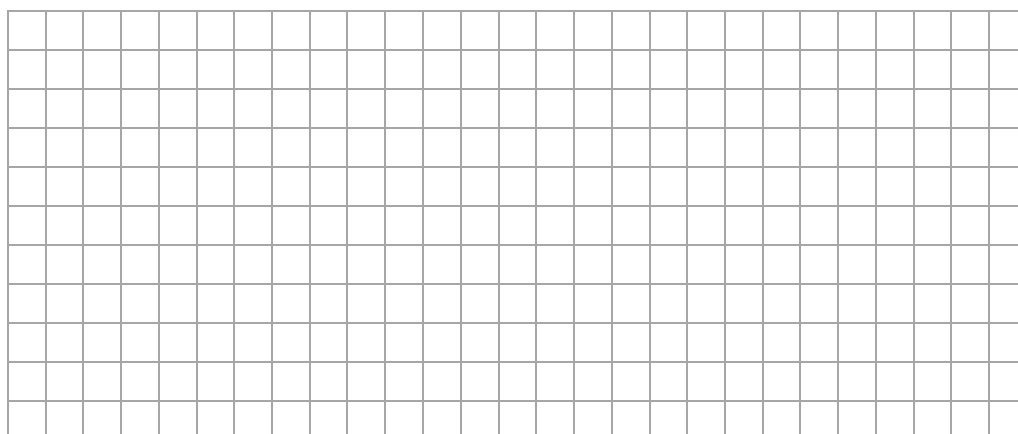
Aufgabe 3

Ein Ratgeber empfiehlt zur artgerechten Tierhaltung von Hasen eine Mindestfläche von 3 m^2 pro Hase.

- a) Vervollständige die Tabelle für diese Empfehlung.

Anzahl der Hasen	1	3	
Mindestfläche in m^2	3		15

- b) Ein Hasengehege mit rechteckiger Grundfläche ist 3 m breit und 6 m lang. In dem Gehege sollen sieben Hasen untergebracht werden. Untersuche, ob dies unter Einhaltung der Empfehlung zur artgerechten Tierhaltung möglich ist.



BE

2

3

Aufgabe 4

Eine Torte besteht aus einem Teig und einer Quarkcreme. Für die Zubereitung der Torte werden folgende Zutaten in der angegebenen Menge benötigt.

Zutat	benötigte Menge
Mehl	90 g
Zucker	180 g
Quark	250 g
Sahne	450 g
Eier	5

- a) Für die Zubereitung der Quarkcreme werden folgende Zutaten benötigt:
- ◆ der gesamte Quark
 - ◆ die gesamte Sahne
 - ◆ 50 g des Zuckers

Gib die Masse der Quarkcreme an.

Masse der Quarkcreme:

- b) Es wird empfohlen, dass ein Kind pro Tag höchstens 30 g Zucker zu sich nehmen sollte. Begründe, dass die folgende Aussage wahr ist:
Wenn die Torte in zwölf gleich große Stücke geteilt wird, dann ist in einem Stück Torte die Hälfte dieser 30 g Zucker enthalten.

[illegible]

- c) Ermittle die Uhrzeit, zu der mit der Zubereitung der Torte spätestens begonnen werden muss, wenn Folgendes beachtet werden muss:
- ◆ Die Torte soll um 15 Uhr serviert werden.
 - ◆ Die Zubereitung der Torte dauert 80 Minuten.
 - ◆ Nach der Zubereitung muss die Torte für zwei Stunden in den Kühlschrank gestellt werden.

[illegible]

BE

1

2

2

Aufgabe 5

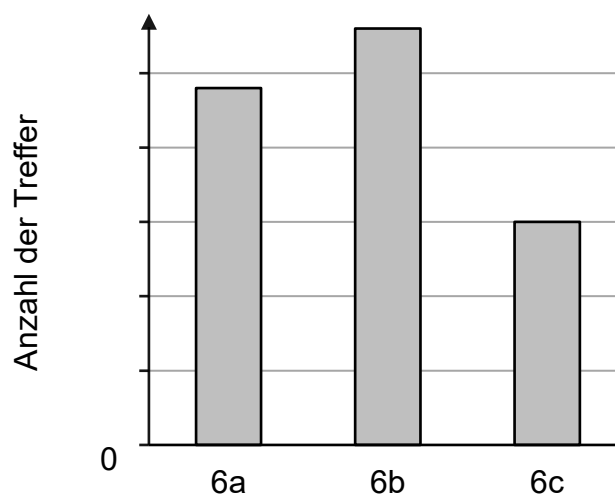
Die Kinder von drei Klassen werfen nacheinander auf einen Basketballkorb. Sie notieren die Anzahl ihrer Treffer in einer Strichliste. Die Anzahl der Treffer für die Klasse 6c fehlt in der Strichliste.

Klasse 6a	II	II	II	II	III	
Klasse 6b	II	II	II	II	II	III
Klasse 6c						

- Die Klasse 6c hat neun Treffer weniger erzielt als die Klasse 6a.
Ergänze die Strichliste.
- Beurteile die folgende Aussage.
Die Klassen 6a und 6b haben zusammen durchschnittlich 25 Treffer erzielt.

[illegible]

- c) Das Diagramm stellt die Ergebnisse der Klassen 6a, 6b und 6c dar. Ergänze die fehlende Achseneinteilung im Diagramm.



BE

1

2

1