

# Zentrale Abschlussprüfung Sekundarstufe I

*MUSTERKLAUSUR*

Einfache Berufsbildungsreife

Mathematik

Taschenrechner und Formelsammlung dürfen benutzt werden.

## Allgemeine Arbeitshinweise

Bearbeitungsdauer **60 Minuten**

**Taschenrechner** und die in der Klasse verwendete **Formelsammlung** sind erlaubt.

Bearbeite die Aufgaben auf den **Aufgabenblättern**. Zum Eintragen der Lösungen und Rechnungen ist jeweils entsprechend Platz gelassen.

Bei der Bearbeitung ist Folgendes zu beachten:

- Schreibe deine **Lösungswege übersichtlich** auf. Wenn du eine Lösung durch Probieren findest, musst du deine Überlegungen dazu aufschreiben.
- Hebe die **Ergebnisse hervor** (z. B. durch Unterstreichen oder in einem Antwortsatz oder als neue Zeile am Schluss der Berechnungen).
- Auf jedem Blatt muss dein **Name** stehen.
- Alle Seiten mit deinen Rechnungen müssen **fortlaufend nummeriert** werden.
- Am Schluss musst du alle verwendeten Blätter abgeben (auch die mit Nebenrechnungen).
- Wenn du bei den Aufgaben nicht gleich eine Lösungsidee hast, bearbeite zunächst die Aufgaben, bei denen du einen Lösungsansatz hinbekommst, und versuche es bei dieser Aufgabe am Schluss noch einmal. Ansonsten besteht die Gefahr, dass du nicht fertig wirst und unnötig Punkte verlierst.
- Bei einigen Aufgaben muss nicht ausführlich gerechnet werden, sondern es reichen Überschlüsse oder Begründungen ohne Rechnungen. Achte beim Lesen der Aufgaben darauf.

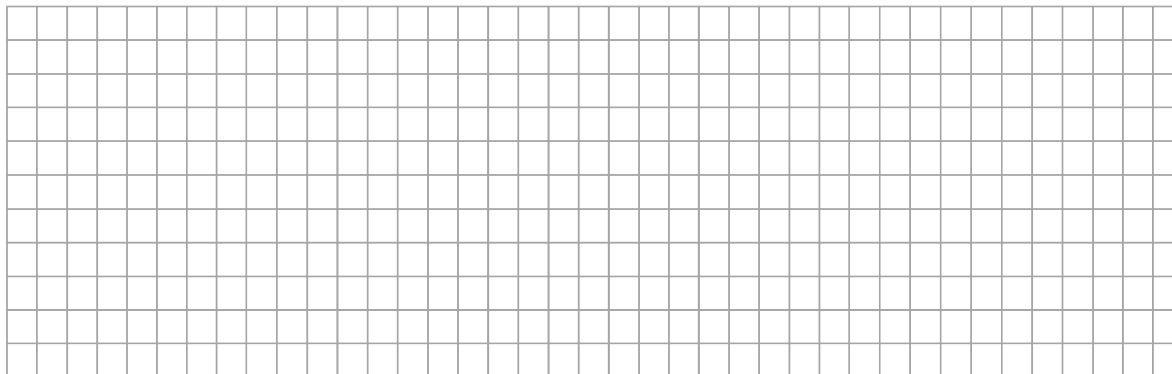
**Aufgabe 1**

Berechne schriftlich.

a)  $128 + 35 =$  \_\_\_\_\_

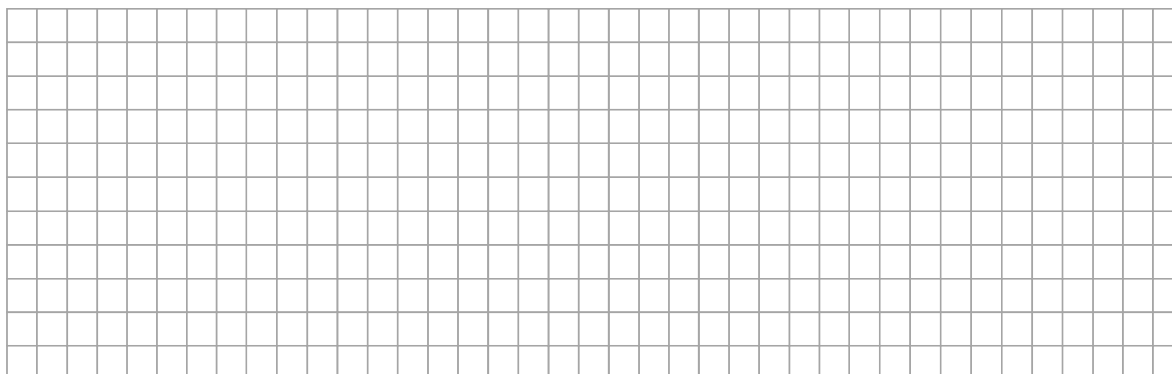
b)  $105 : 5 =$  \_\_\_\_\_

c)  $500 - 238 =$  \_\_\_\_\_

**Aufgabe 2**

Berechne schriftlich.

$20 + 7 \cdot 6$

**Aufgabe 3**

a) Ordne der Größe nach: 0,4099; 0,4; 0,111; 0,41

Beginne mit der kleinsten Zahl.

---

b) Setze jeweils das richtige Zeichen ein &gt;, &lt; oder = .

120 min \_\_\_\_\_ 2 h 10 min

225 ct \_\_\_\_\_ 30 €

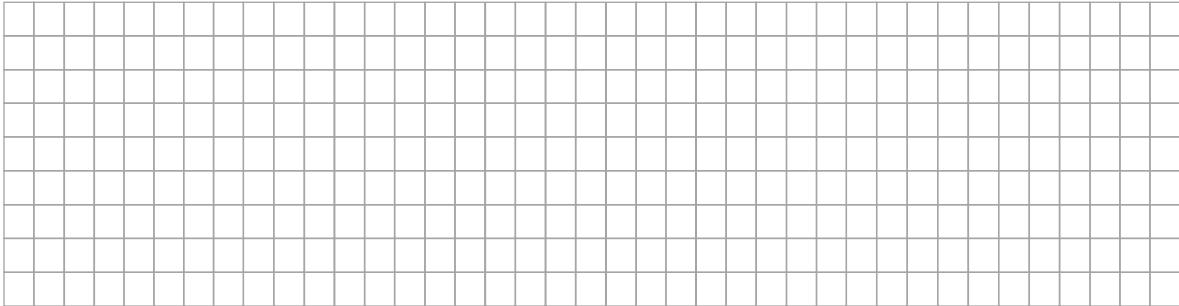
500 m \_\_\_\_\_ 50000 mm

**Aufgabe 4**

Dein Nachbar kauft sich einen Fernseher für 600 €.

Wenn er bar bezahlt, bekommt er ihn 3 % billiger. Wie viel Geld spart er?

Er spart \_\_\_\_\_ €.

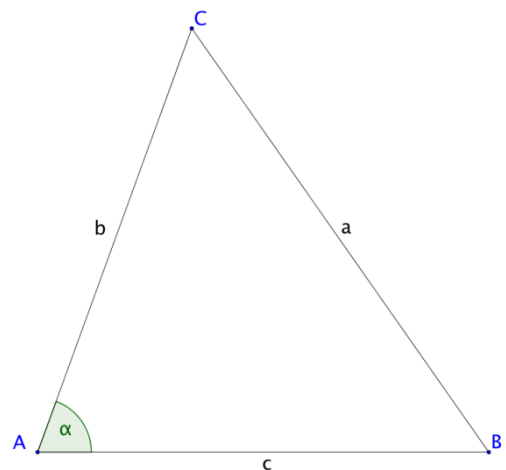


**Aufgabe 5**

Miss den Winkel  $\alpha$  und die Länge der Strecke c aus.

Winkel  $\alpha$  beträgt \_\_\_\_\_ °.

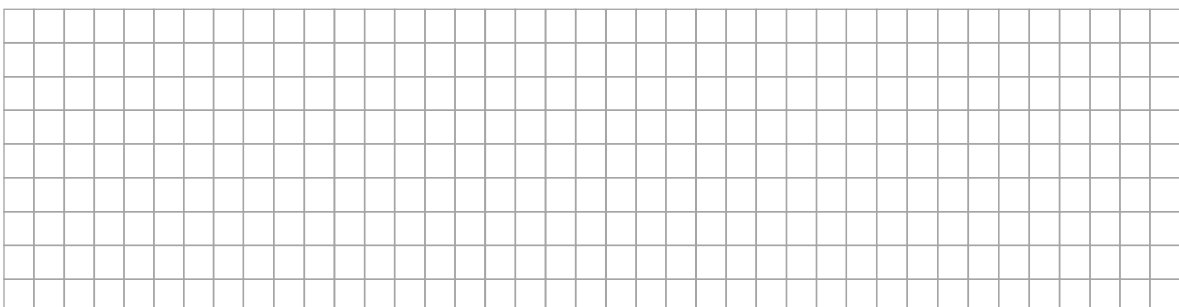
Die Länge der Strecke c beträgt \_\_\_\_\_ cm.



**Aufgabe 6**

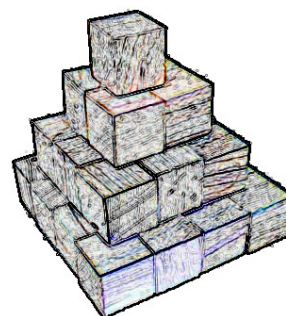
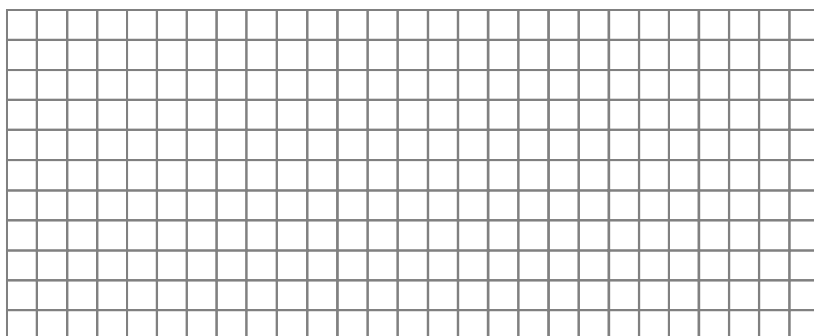
6 kg Äpfel kosten 9,60 Euro. Wie viel kosten 9 kg Äpfel?

9 kg Äpfel kosten \_\_\_\_\_ €.



**Aufgabe 7**

Abgebildet ist eine Pyramide aus Würfeln. Wie viele Würfel sind es insgesamt?

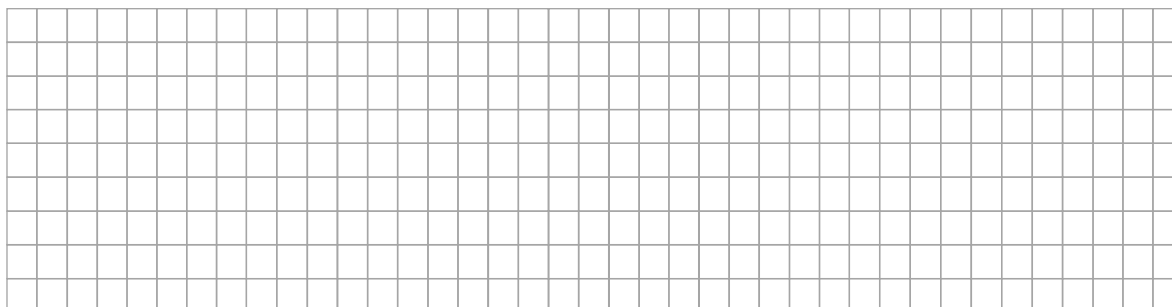


**Aufgabe 8**

Berechne die Unbekannte a.

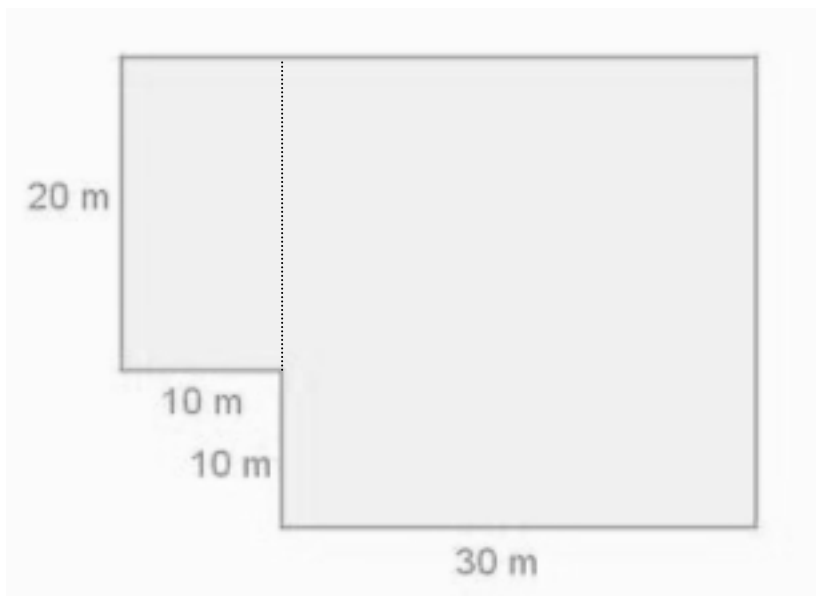
$$4a = 7a - 18$$

a = \_\_\_\_\_

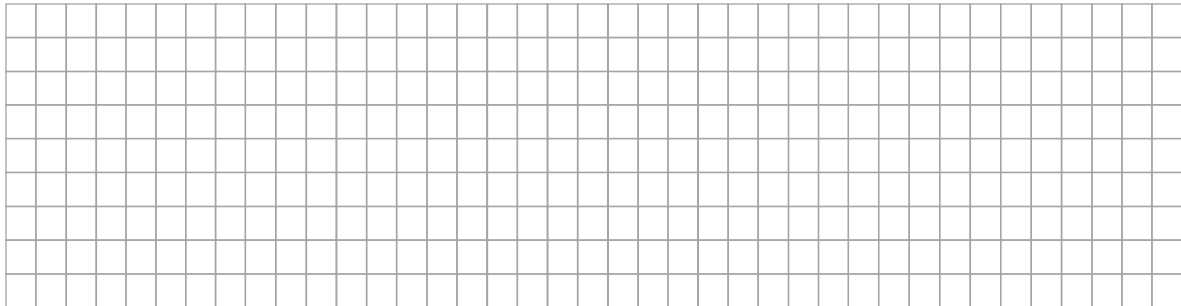


**Aufgabe 9**

Berechne den Flächeninhalt.



Der Flächeninhalt beträgt \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup>.



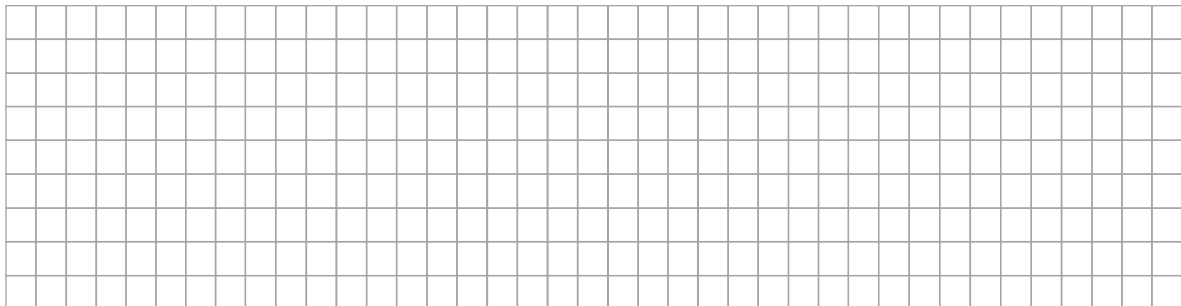
**Aufgabe 10**

Folgende Temperaturwerte wurden auf Helgoland ermittelt.

Monat	Mai	Juni	Juli	August	September
Temperatur in °C	10	13	16	17	14

Wie warm war es im Durchschnitt über alle Monate?

Es war durchschnittlich \_\_\_\_\_ °C warm.



**Aufgabe 11**

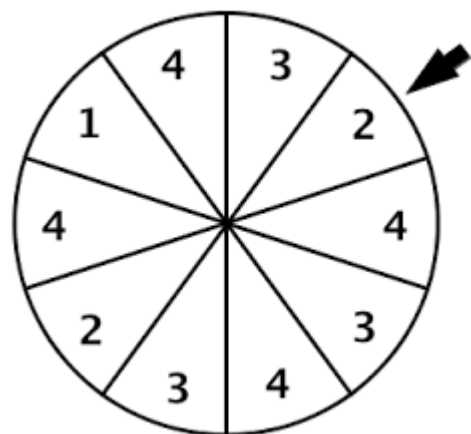
Das abgebildete Glücksrad wird ein mal gedreht.

- a) Wie groß ist die Wahrscheinlichkeit, dass es bei der „1“ stehen bleibt?

\_\_\_\_\_

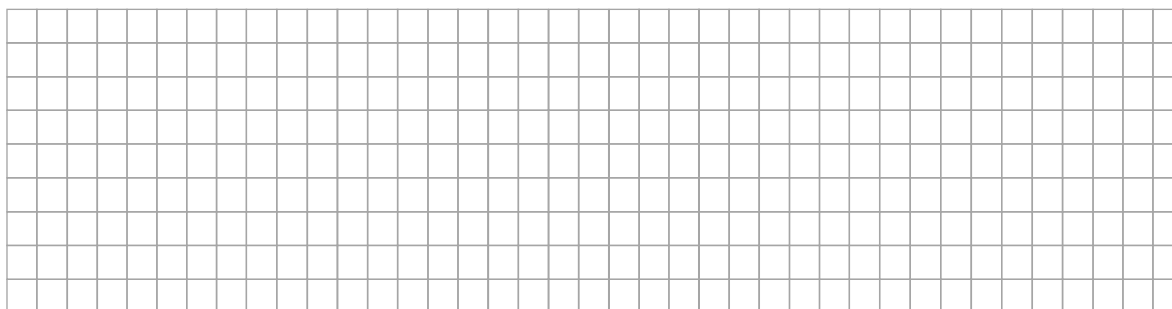
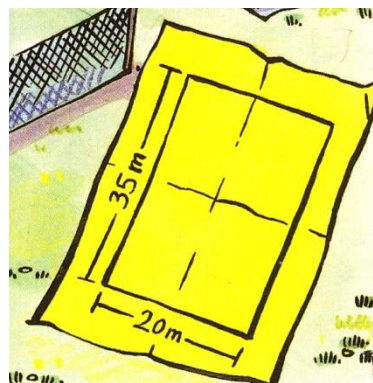
- b) Wie groß ist die Wahrscheinlichkeit, dass es bei der „3“ stehen bleibt?

\_\_\_\_\_



**Aufgabe 12**

Reichen 100 m Maschendraht zum Umzäunen der Wiese aus? Löse unter Angabe des Rechenweges.

**Aufgabe 13**

Der Tarif „Smart“ setzt sich wie folgt zusammen:

- Monatliche Grundgebühr: 4,95 €.
- Die ersten 100 Gesprächsminuten im Monat sind frei.
- Die Gespräche ab der 101. Minute werden mit 0,09 € pro Minute berechnet.

Es werden in einem Monat 120 Minuten telefoniert.

Berechne die Kosten.

Die Kosten betragen \_\_\_\_\_ €.

