

Zentrale Abschlussprüfung Sekundarstufe I

Niveau mit grundlegenden
Anforderungen
Erweiterte Berufsbildungsreife

2015

Mathematik (A)

Teil 1

Taschenrechner und Formelsammlung sind **nicht** zugelassen.

Name: _____

Klasse: _____

Datum:

Allgemeine Arbeitshinweise

Die schriftliche Abschlussprüfung in Mathematik besteht aus zwei Teilen:

Teil 1 – Kürzere Aufgaben Grundwissen

Bearbeitungsdauer **30 Minuten**

Du darfst **keinen Taschenrechner** und **keine Formelsammlung** verwenden.

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

Teil 2 – Umfangreichere Aufgaben

Bearbeitungsdauer **60 Minuten**

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

Bei der Bearbeitung ist Folgendes zu beachten:

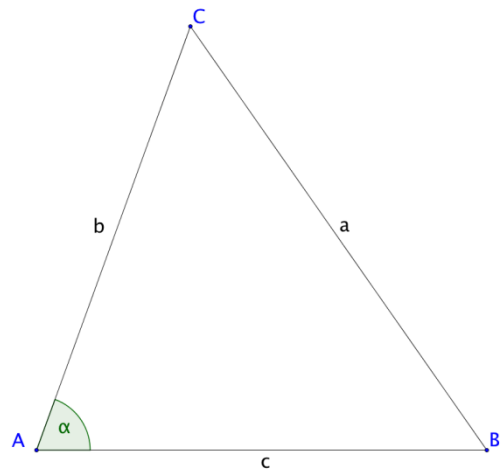
- Schreibe deine **Lösungswege übersichtlich** auf. Wenn du eine Lösung durch Probieren findest, musst du deine Überlegungen dazu aufschreiben.
- Hebe die **Ergebnisse hervor** (z. B. durch Unterstreichen oder in einem Antwortsatz oder als neue Zeile am Schluss der Berechnungen).
- Auf jedem Blatt muss 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 (besonders im Teil 1) nicht gleich eine Lösungsidee hast, bearbeite zunächst die Aufgaben, zu denen dir ein Lösungsansatz einfällt, und bearbeite am Schluss die Aufgaben, die dir Schwierigkeiten bereiten. 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.
- Ergebnisse müssen **sinnvoll** gerundet werden.

Aufgabe 4

Miss den Winkel α und die Strecke c aus.

Winkel α beträgt _____ °.

Strecke c beträgt _____ cm.



/2 Punkte

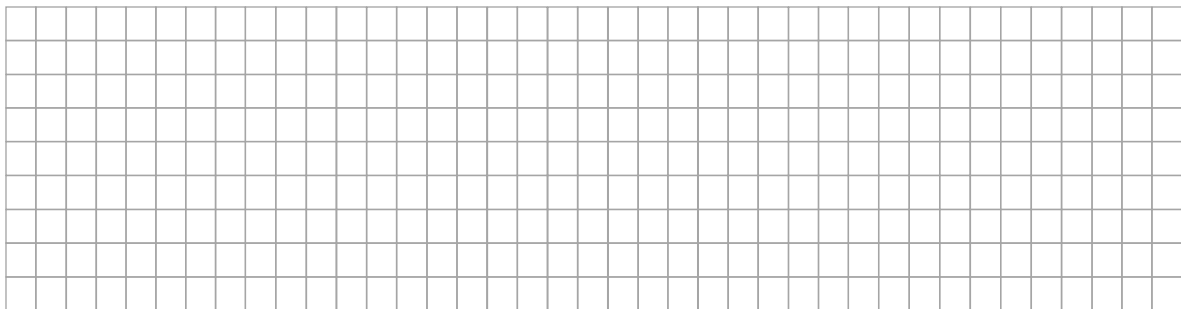
Aufgabe 5

In einem Haus bezahlt man für alle Wohnungen die gleiche Miete pro m^2 .

Eine $50 m^2$ große Wohnung kostet 550 €.

Wie viel kostet eine $60 m^2$ große Wohnung?

Eine $60 m^2$ große Wohnung kostet _____ € Miete.

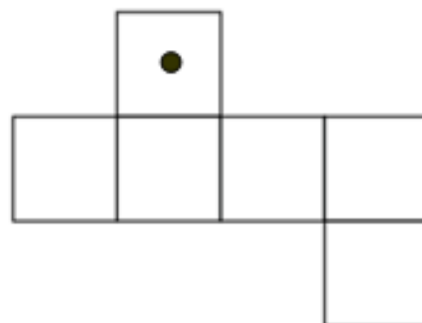
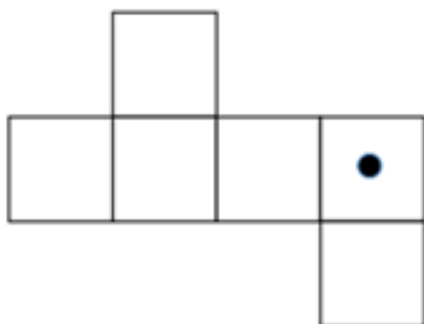


/2 Punkte

Aufgabe 6

Dargestellt sind zwei Würfelnetze.

Trage jeweils die 6 ein. Die 6 liegt immer gegenüber von der 1.



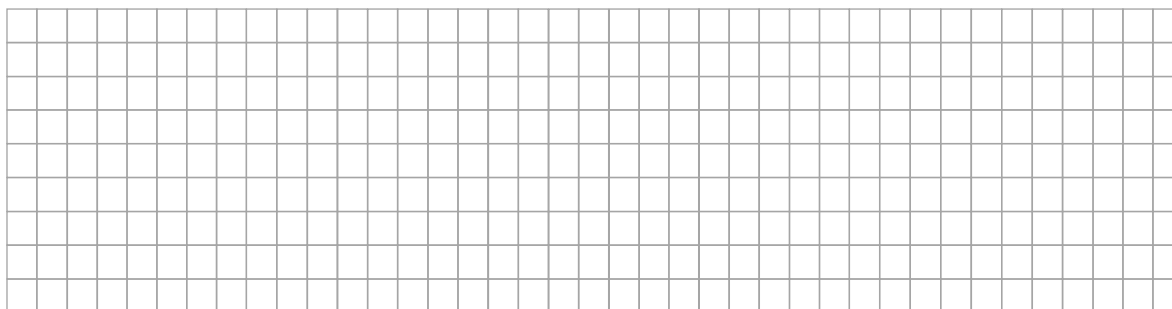
/2 Punkte

Aufgabe 7

Berechne die Unbekannte a.

$$4a = 7a - 18$$

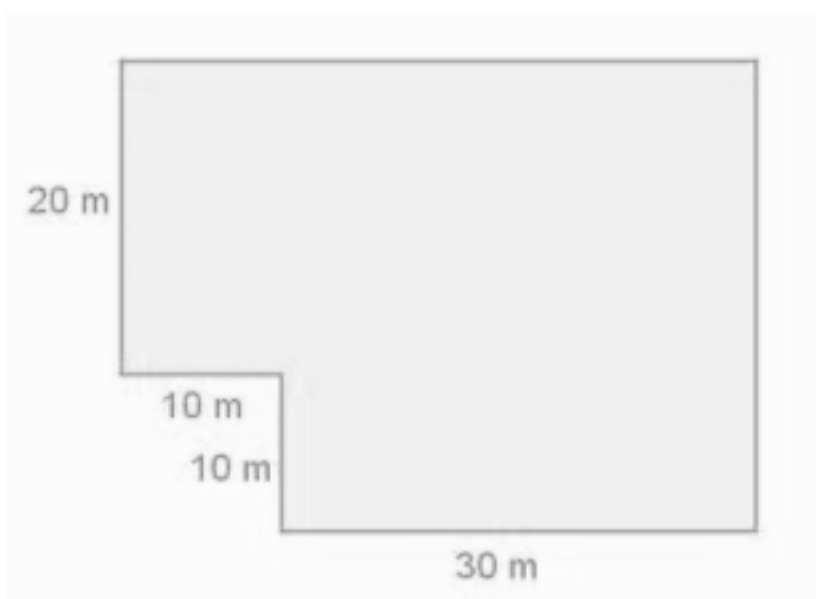
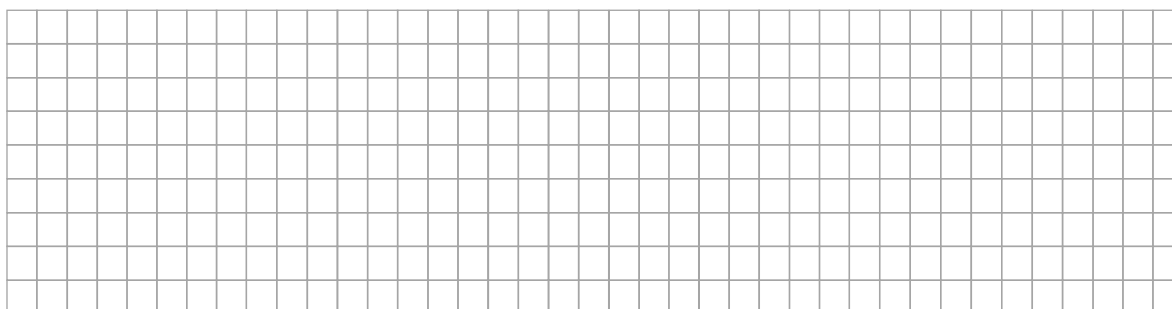
a = _____



/2 Punkte

Aufgabe 8

Berechne den Flächeninhalt.

Der Flächeninhalt beträgt _____ m².

/2 Punkte

