
Beispiel

Schriftliche Prüfung zur Aufnahme in Klassenstufe 7 eines Gymnasiums mit vertiefter mathematisch-naturwissenschaftlicher Ausbildung

Teil 2: Klausur

Schreibe deinen Namen und deine jetzige Schule oben auf dieses Arbeitsblatt. Auf alle weiteren Arbeitsblätter schreibst du nur deinen Namen.

Für die Lösung der Aufgaben hast du **45 Minuten** Zeit.

Du brauchst die Aufgaben nicht in der vorgegebenen Reihenfolge zu lösen.

Wenn du eine Teilaufgabe nicht lösen kannst, dann bearbeite eine andere Aufgabe.

Trage deine Ergebnisse und Nebenrechnungen auf diesen Blättern ein.

Korrigiere, falls notwendig, sauber und lesbar.

Erlaubte Hilfsmittel: Zeichengeräte

Viel Erfolg!

1 Auswahlantworten

In den folgenden Aufgaben ist von den jeweils drei Auswahlmöglichkeiten genau eine Antwort richtig. Kreuze das jeweilige Feld an.

1.1 Die Zahl 2 014

ist eine Primzahl

lässt bei der Division durch 6 den Rest 2

ist nicht durch 11 teilbar

1.2 Die Zahl Dreihundertviertausendzweihundertzölf hat

die Ziffer 3 an der Tausenderstelle

gleich große Ziffern an der Einer- und der Hunderterstelle

fünf Stellen im Zehnersystem

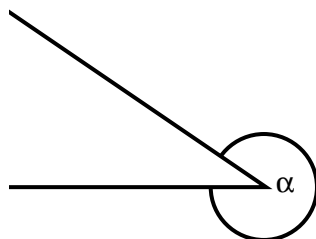
1.3 Welche Zahl liegt genau in der Mitte zwischen 125 und 260?

185

192,5

$195\frac{1}{2}$

1.4 Gib die Größe des Winkels α an.



$\alpha = 145^\circ$

$\alpha = 325^\circ$

$\alpha = 230^\circ$

1.5 Wie groß ist der helle Anteil im Quadrat?



33,3 %

37,5 %

40 %

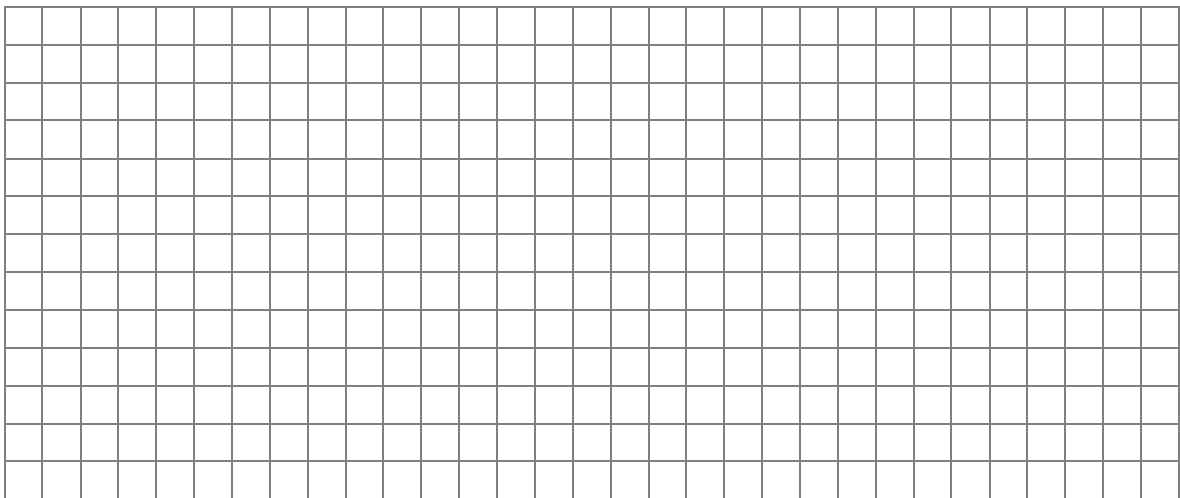
2 Hobby-Meteorologen

Weil sich Fabian im letzten Jahr so oft über das schlechte Wetter beschwerte, hat er eine digitale Funkwetterstation geschenkt bekommen. Mit diesem Gerät kann er Temperaturen, Windstärken und Regenmengen messen. Fabian liest jeden Morgen zur gleichen Zeit die Werte ab. Danach leert er jeweils das Gefäß zur Messung der Regenmenge.

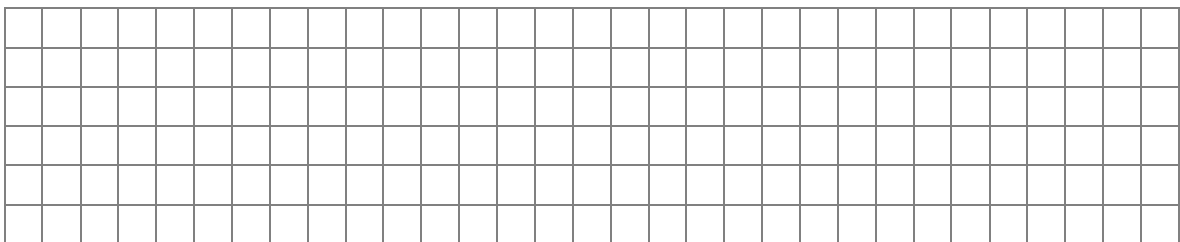
Die Tabelle zeigt Fabians Messergebnisse.

Tag	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
Temperatur (in °C)	10	12	10	9	6
Regenmenge (in mm)	0	0	10	5	15

- 2.1 Zeichne ein Diagramm, in dem die Temperatur in Abhängigkeit von den Wochentagen dargestellt wird.



- 2.2 Berechne die morgendliche Durchschnittstemperatur für den beobachteten Zeitraum.



- 2.3 Ein Millimeter Regen bedeutet, dass pro Quadratmeter ein Liter Regen gefallen ist.
Ergänze folgende Sätze:

Zwischen der Messung am _____ und am _____ hat es keinen Regen gegeben.

Insgesamt sind _____ Liter Regen pro Quadratmeter gefallen.

Den meisten Regen hat es zwischen der Messung am _____ und am _____ gegeben.

