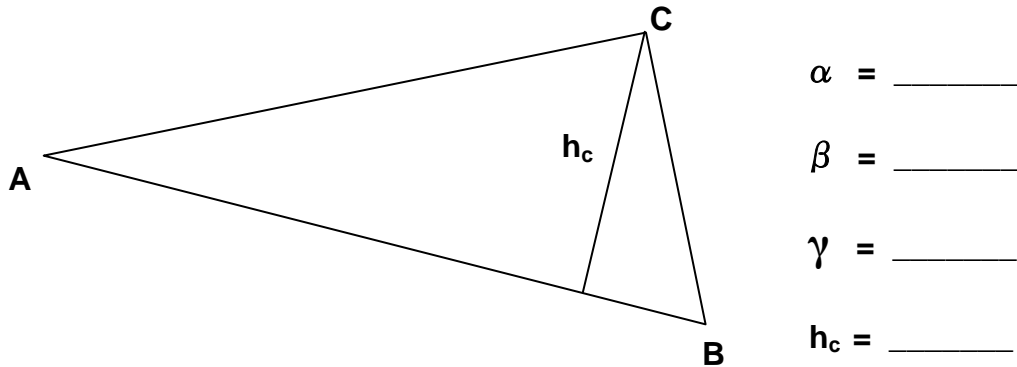


Abschlussarbeiten 2015	Mathematik 09.06.2015	Schülermaterial Förderschule Schwerpunkt Lernen
Abschluss Förderschule Schwerpunkt Lernen	Wahlteil 1	Bearbeitungszeit: 60 min

1. a) Miss die Größe der Winkel und die Länge der Höhe ( $h_c$ ). Trage ein.



b) Berechne den Umfang und den Flächeninhalt dieses Dreiecks.

$u =$  \_\_\_\_\_       $A =$  \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

2. a) Zeichne einen Kreis mit  $r = 3$  cm.

x

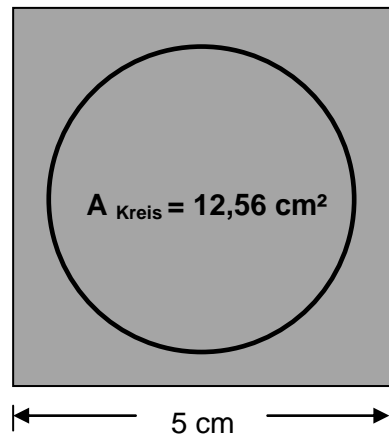
b) Berechne den Umfang und den Flächeninhalt des Kreises ( $r = 3$  cm).

$u =$  \_\_\_\_\_       $A =$  \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

3. Wahr oder falsch? Kreuze an.

	wahr	falsch
Die Winkelsumme im Rechteck ist genauso groß wie die Winkelsumme im Dreieck.		
Ein spitzer Winkel ist kleiner als ein rechter Winkel.		
Ein Würfel hat mehr Ecken als ein Quader.		

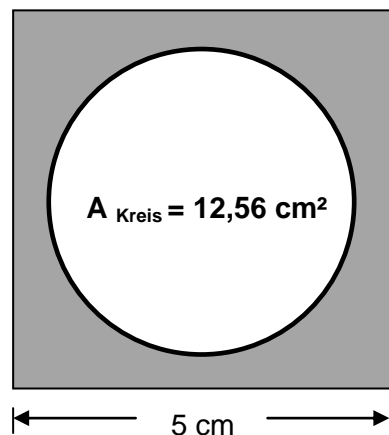
4. Aus einem quadratischen Stück Karton ( $A = 12,56 \text{ cm}^2$ ) soll ein Kreis ausgeschnitten werden.



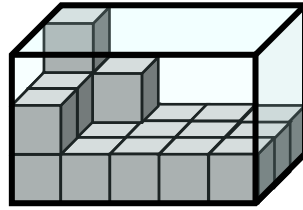
a) Wahr oder falsch? Kreuze an.


	wahr	falsch
Der Umfang des Kreises ist kleiner als der Umfang des Quadrats.		
Der Radius des Kreises beträgt 3 cm.		
Die Fläche des Quadrats ist viermal so groß wie die Fläche des Kreises.		

b) Berechne die Größe der grauen Restfläche. (Rechnung)

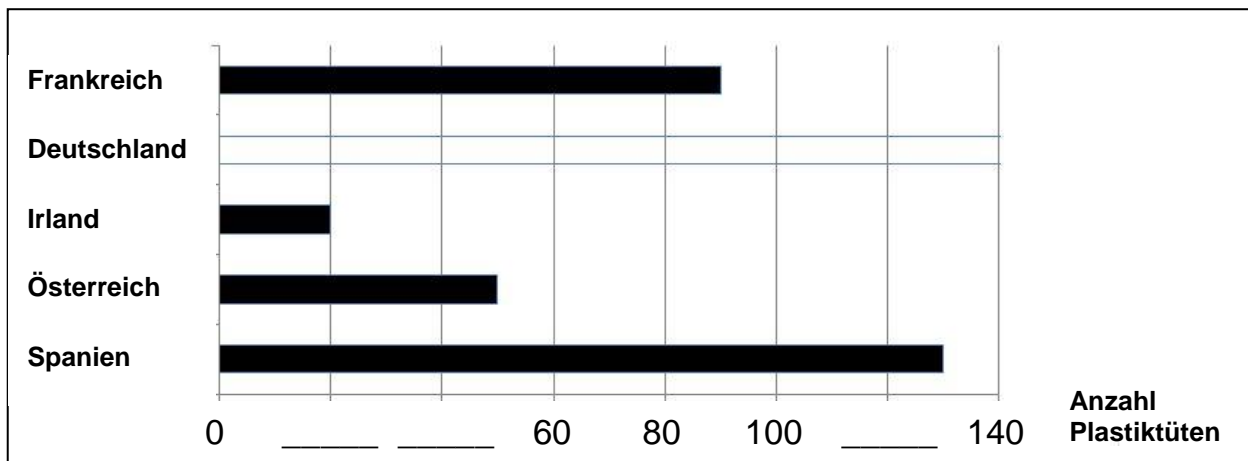


5. Ein Quader ist zum Teil mit Würfeln gefüllt.



- a) Wie viele Würfel sind im Quader? \_\_\_\_\_ Würfel
- b) Ein Würfel  hat eine Kantenlänge von 1 cm.  
Berechne das Volumen des Quaders. (Rechnung)
- c) Wie verändert sich das Volumen des Quaders, wenn die Höhe verdoppelt wird? (Antwort)

6. Hier siehst du den durchschnittlichen Verbrauch von Plastiktüten pro Person in einem Jahr.



- a) Ergänze die fehlenden Werte an der Achse.
- b) Lies den Wert für Frankreich im Diagramm ab.  
Trage den Wert in die Tabelle ein.

Land	Frankreich	Deutschland	Irland	Österreich	Spanien
Verbrauch pro Jahr		70	20	50	130

- c) Zeichne die fehlende Säule für Deutschland in das Diagramm ein.
- d) Wie groß ist die Differenz zwischen Irland und Deutschland? \_\_\_\_\_
- e) Peter behauptet: „Im Durchschnitt verbraucht jede Person in den 5 Ländern mehr als 90 Plastiktüten.“

Hat Peter Recht?  ja  nein

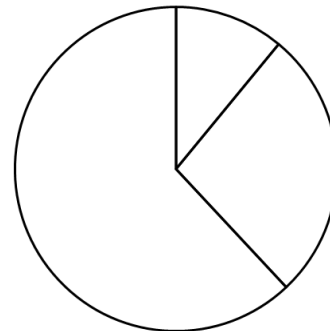
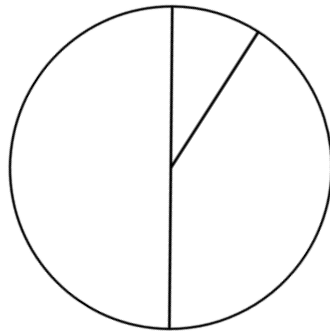
---

7. In Bad Nordsee wurde ein neuer Bürgermeister gewählt.  
Von den 10300 Wahlberechtigten gingen 58 % zur Wahl.

- a) Wie viele Personen haben gewählt? (Rechnung – Antwort)
- b) Wie viel Prozent der Wahlberechtigten haben nicht gewählt? \_\_\_\_\_ %
- c) Die Wahl hatte folgendes Ergebnis:

Kandidat A = 62 %  
Kandidat B = 27 %  
Kandidat C = 11 %

Welches Kreisdiagramm passt nicht zum Ergebnis? Kreuze an und begründe.



Es passt nicht, weil \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

---

8. Drahtkörbe werden mit Steinen gefüllt.

- a) Ein Drahtkorb ist 0,9 m breit, 0,25 m tief und 0,8 m hoch.  
Berechne das Volumen. (Rechnung)



- b) Für einen anderen Drahtkorb werden 2,2 m<sup>3</sup> Steine benötigt.  
1 m<sup>3</sup> Steine kostet 229 €.  
Wie viel kosten die Steine für diesen Drahtkorb? Berechne. (Rechnung)