

# QUALIFIZIERENDER ABSCHLUSS DER MITTELSCHULE 2018

## BESONDERE LEISTUNGSFESTSTELLUNG

# MATHEMATIK

27. Juni 2018  
8:30 Uhr – 10:20 Uhr

Platzziffer (ggf. Name/Klasse): \_\_\_\_\_

### Teil A

8:30 Uhr – 9:00 Uhr

Die Benutzung von **Formelsammlung** und **Taschenrechner** ist **hier nicht erlaubt**.

### Teil B

9:10 Uhr – 10:20 Uhr

Die Benutzung von für den Gebrauch an der Mittelschule zugelassenen **Formelsammlungen** bzw. **Taschenrechnern** ist **hier erlaubt** (vgl. KMS vom 12.02.2014 Nr. IV.2 – S 7500 – 4. 4272).

Jeder Prüfling muss die **zwei** von der Feststellungskommission ausgewählten **Aufgabengruppen** bearbeiten.

### Gesamtbewertung

		Erst- korrektur	Zweit- korrektur
Teil A	16 Punkte		
Teil B	32 Punkte		
Summe	48 Punkte		

Note

Notenstufen	1	2	3	4	5	6
Punkte	48,0 – 41,0	40,5 – 33,0	32,5 – 25,0	24,5 – 16,0	15,5 – 8,0	7,5 – 0

Erstkorrektur:

\_\_\_\_\_  
(Datum, Unterschrift)

Zweitkorrektur:

\_\_\_\_\_  
(Datum, Unterschrift)

Bemerkung:

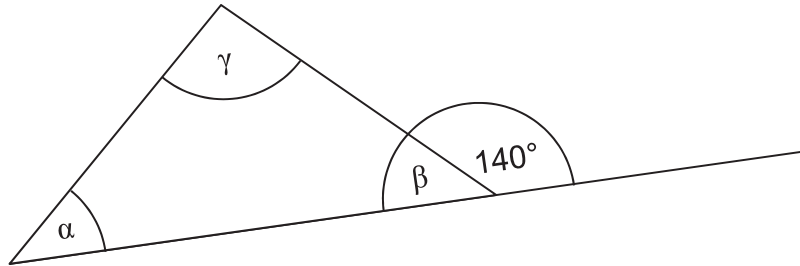
\_\_\_\_\_



Punkte




4. In dem Dreieck gilt  $\alpha = \beta$ . Berechne die Größe des Winkels  $\gamma$ .

Hinweis:  
Skizze nicht  
maßstabsgetreu

[illegible]

1

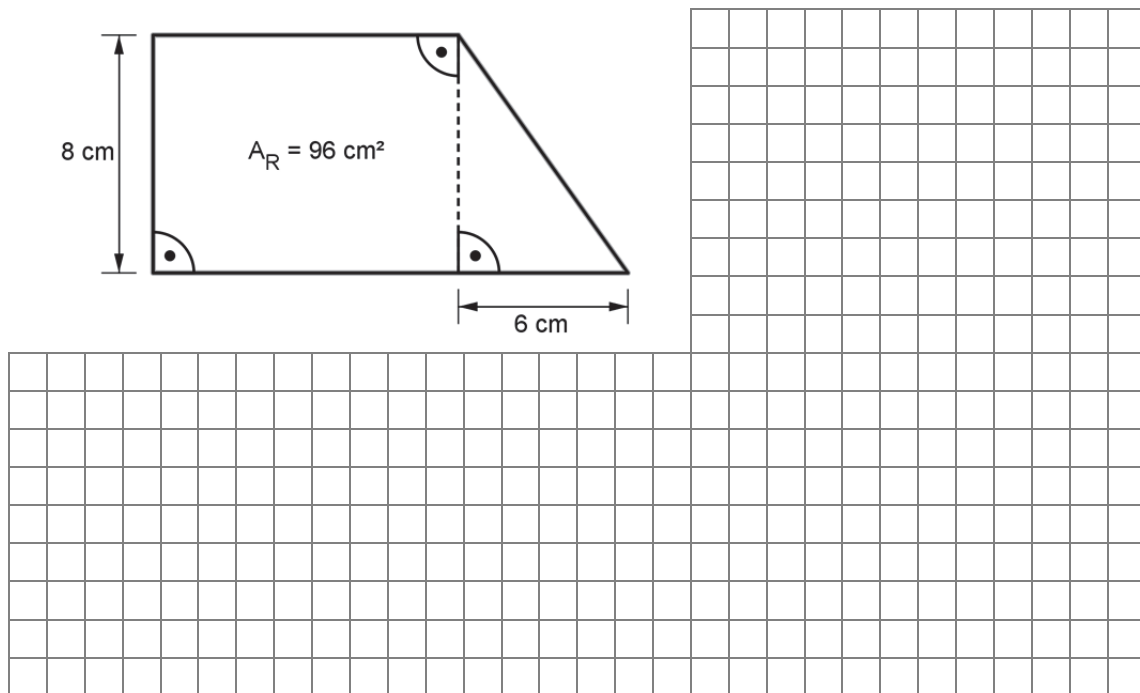
5. In einem Supermarkt werden Chips in verschiedenen Packungsgrößen angeboten. Paul will für seine Party 1 kg Chips kaufen. Bestimme jeweils den Preis für 1 kg und kreuze dann das günstigste Angebot an.

Packungsgröße	50 g 	200 g 	500 g 
Packungspreis	0,65 €	2,30 €	6,00 €
Preis / kg	€	€	€
günstigstes Angebot	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

[illegible]

2

6. Der Flächeninhalt des Rechtecks beträgt  $96 \text{ cm}^2$ .  
Berechne den Umfang der gesamten Figur.



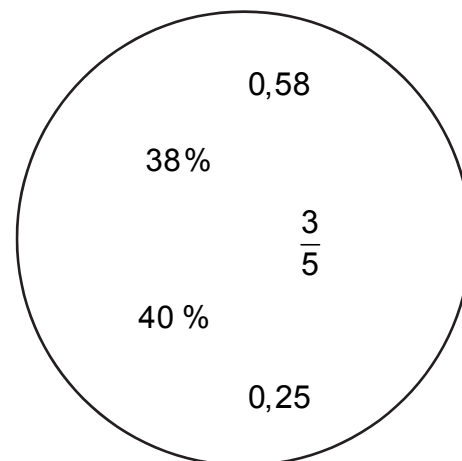
2

7. Setze jeweils eine der gegebenen Zahlen aus dem Kreis ein, sodass korrekte Aussagen entstehen.

a)  $27\% > \boxed{\phantom{000}}$

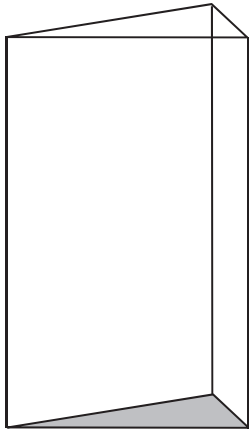
b)  $0,58 < \boxed{\phantom{000}}$

c)  $\frac{4}{10} = \boxed{\phantom{000}}$



1,5

8. In jedes Gefäß werden  $500 \text{ cm}^3$  Wasser eingefüllt.  
Ergänze die beiden Sätze zu einer wahren Aussage.



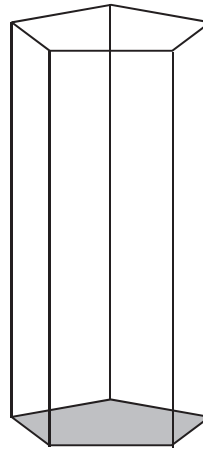
A

Grundfläche  
 $50 \text{ cm}^2$



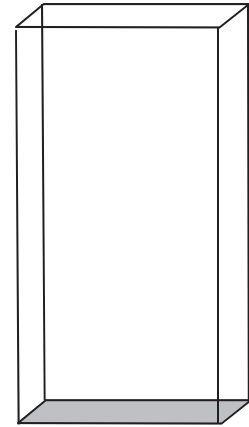
B

Grundfläche  
 $125 \text{ cm}^2$



C

Grundfläche  
 $80 \text{ cm}^2$

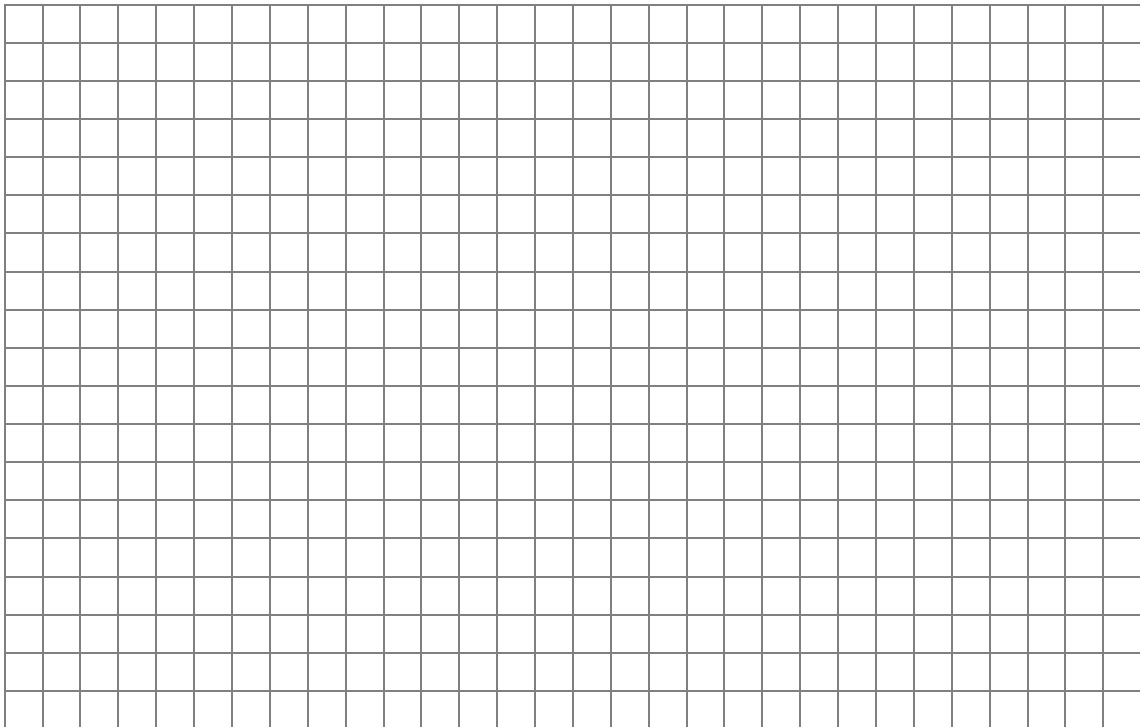


D

Grundfläche  
 $40 \text{ cm}^2$

Im Gefäß \_\_\_\_\_ steht das Wasser am höchsten.

Im Gefäß \_\_\_\_\_ steht das Wasser am niedrigsten.



Punkte

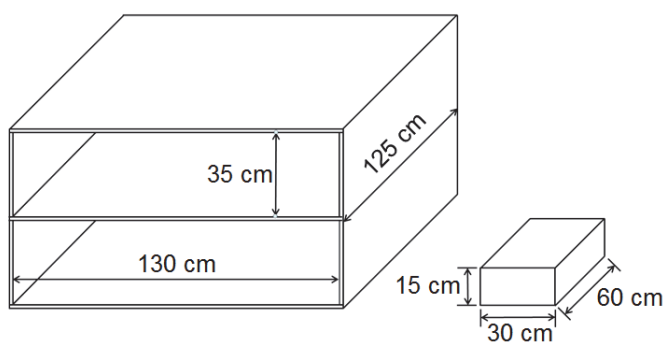
9. In einem Freibad gibt es unterschiedliche Preise für Kinder und Erwachsene.  
Drei Kinder bezahlen zusammen 10,20 €.  
Für zwei Erwachsene und ein Kind kostet der Eintritt insgesamt 18,40 €.  
Ergänze die Preisliste.

	Eintrittspreis
1 Kind	€
1 Erwachsener	€

[illegible]

1,5

10. Ein Regal mit zwei gleich hohen Fächern soll mit Schachteln befüllt werden (siehe Skizze).  
Wie viele Schachteln mit den angegebenen Maßen passen maximal in das Regal?



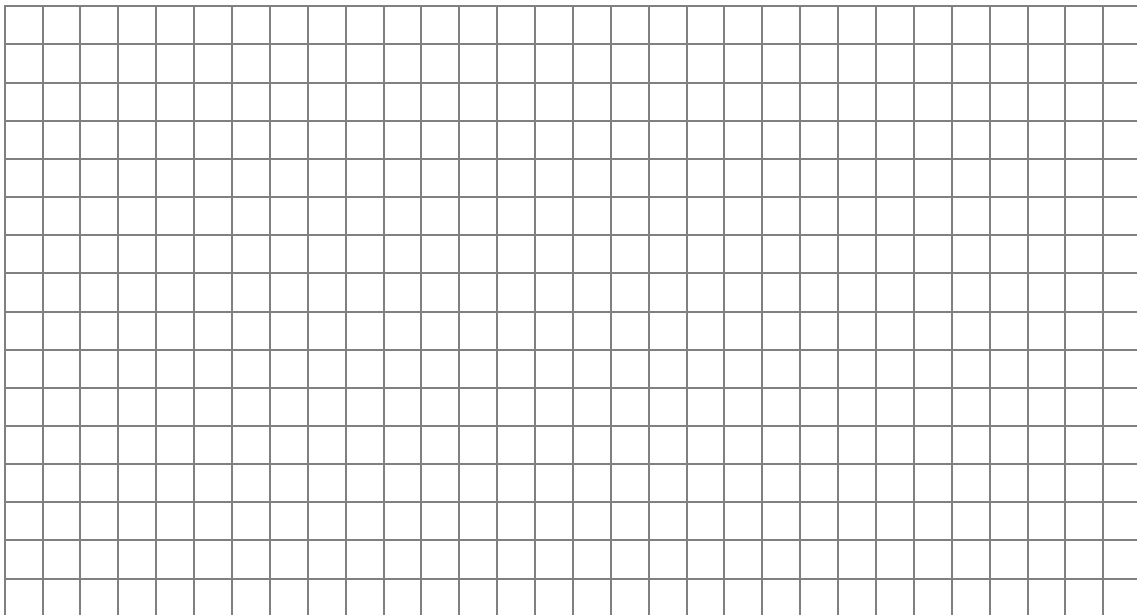
The diagram shows two rectangular prisms on a grid. The larger prism on the left has a length of 130 cm, a height of 35 cm, and a width of 125 cm. The smaller prism on the right has a length of 30 cm, a height of 15 cm, and a width of 60 cm.

1,5

11. An der Ostsee steht der größte Strandkorb der Welt, auf dem mehrere Personen nebeneinander sitzen können (siehe Foto).

Schätze die Breite des Strandkorbs ab.

Beschreibe dein Vorgehen und begründe rechnerisch.



1,5

Summe:

16