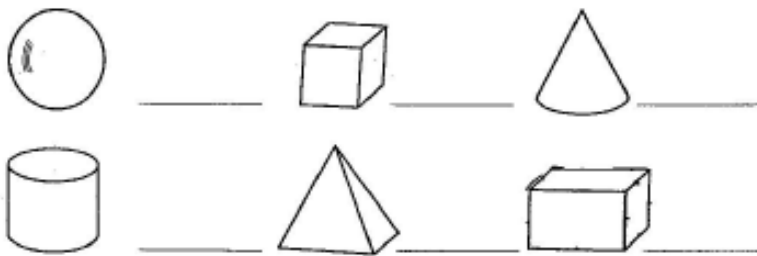


Wir wiederholen Geometrie

1. *Wie heißen diese Körperformen?*



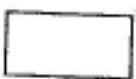







2. *Richtig oder falsch?*

- Ein Quader hat acht Flächen _____
- Ein Kegel hat als Grundfläche ein Quadrat _____
- Ein Zylinder hat eine Spitze _____
- Ein Quader hat 12 Kanten _____
- Ein Kegel hat zwei Spitzen _____
- Eine Pyramide hat als Fläche vor allem Dreiecke _____
- Ein Würfel hat sechs gleich große Flächen _____
- Ein Zylinder hat als Grundfläche einen Kreis _____
- Eine Pyramide hat keine Kante _____
- Ein Würfel hat 12 Kanten _____



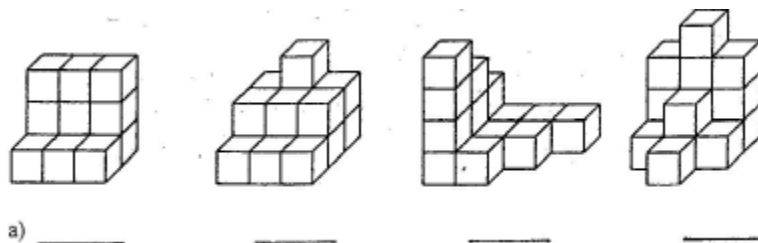
3. a) *Auf welchen Körper siehst du hier?*

b) *Welche Sichtweise könnte es jeweils sein? (z.B. von hinten...)*

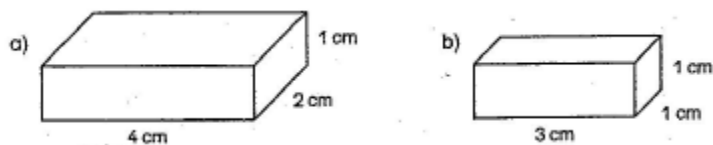
	a) _____ b) _____		a) _____ b) _____
	a) _____ b) _____		a) _____ b) _____
	a) _____ b) _____		a) _____ b) _____
	a) _____ b) _____		a) _____ b) _____

Mathematik 4. Klasse gemischte Aufgaben Geometrie

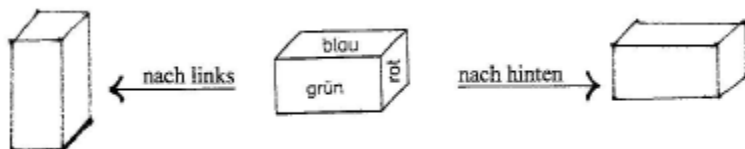
4. a) Wie viele Würfel benötigst du, um diese Körper zu bauen?
 b) Zeichne zu jedem Körper den Bauplan (auf Extrablatt)



5. Zeichne Netze zu diesen Quadern (auf Extrablatt)



6. Ein Quader wird gekippt. Male die Flächen in der richtigen Farbe aus (gegenüberliegende Flächen haben die gleiche Farbe)



7. Beantworte folgende Fragen:

Zu welchen Körpern passen die Beschreibungen?

- a) Ich habe 6 gleich große quadratische Flächen, 12 Kanten und 8 Ecken.

Ich bin ein

- b) Ich habe 3 Flächen: 2 gleich große Kreisflächen und eine gekrümmte Fläche.

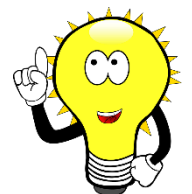
Ich bin ein

- c) Ich habe eine Kreisfläche und eine gekrümmte Fläche.

Ich bin ein

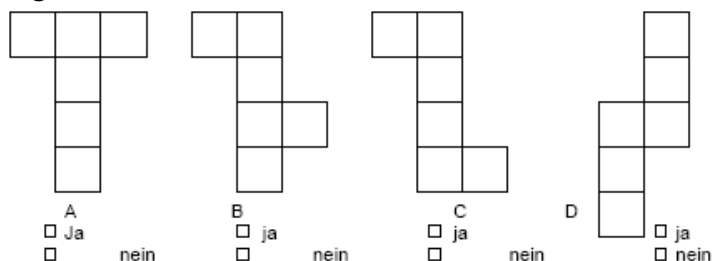
- d) Ich kann nur rollen.

Ich bin eine



8. Ergibt das Netz einen Würfel?

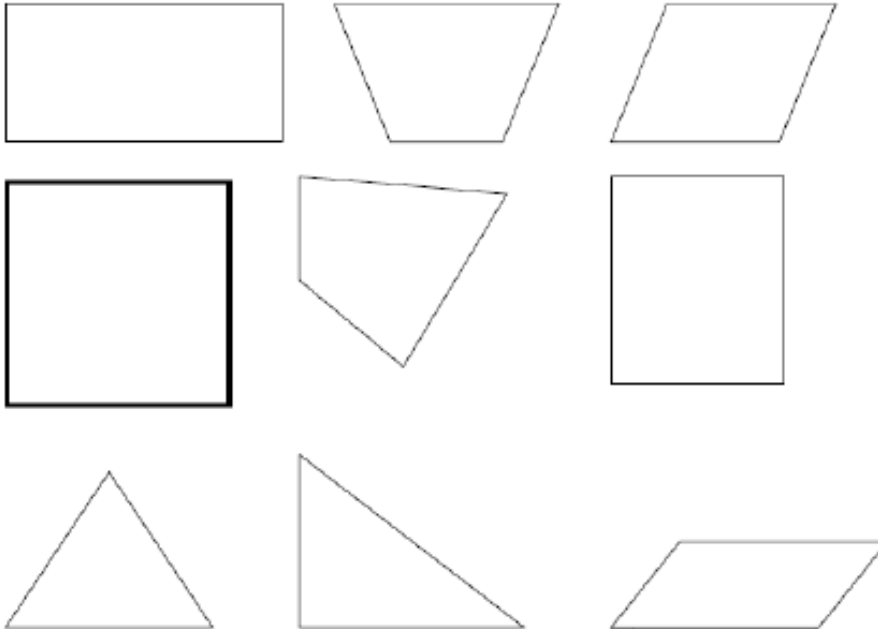
Kreuze unten richtig an! Trage nur in das letzte Würfelnetz (D) folgende Zeichen richtig ein: B = Bodenfläche, D = Deckfläche, S = Seitenfläche!



Mathematik 4. Klasse gemischte Aufgaben Geometrie

9. Schreibe in folgende Figuren die Bezeichnungen für die jeweilige Figur!

Für ein Rechteck gibt ein **R** ein, für ein Quadrat ein **Q**, für ein Dreieck ein **D**, für ein Trapez ein **T**, für ein Parallelogramm ein **P** und für ein allgemeines Viereck ein **V**!



10. Zeichne a) ein Quadrat mit $a = 4 \text{ cm}$ und b) ein Rechteck mit $a = 6 \text{ cm}$ und $b = 3,5 \text{ cm}$



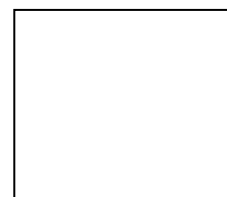
Quadrat



Rechteck

11. Zeichne!

a) zwei Geraden
mit 0 Schnittpunkten mit 1 Schnittpunkt mit 2 Schnittpunkten



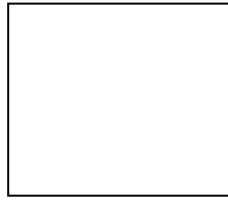
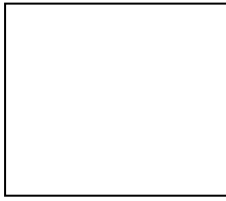
Mathematik 4. Klasse gemischte Aufgaben Geometrie

b) drei Geraden

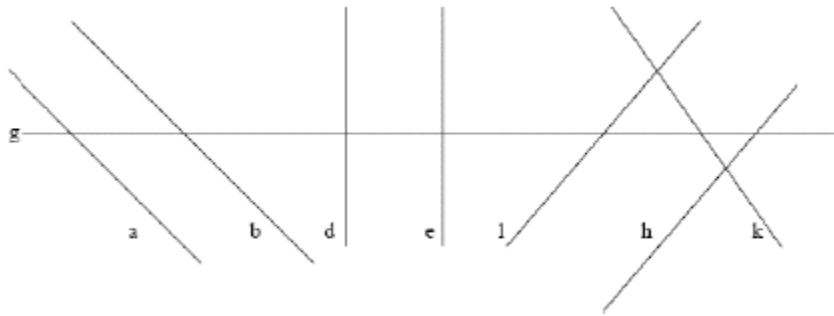
mit 0 Schnittpunkten

mit 2 Schnittpunkten

mit 3 Schnittpunkten

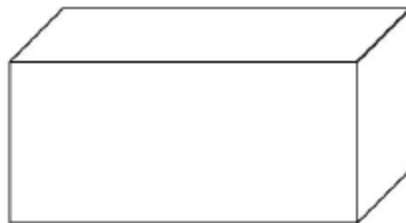
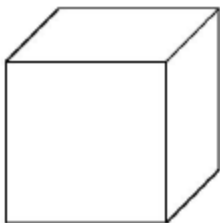


12. Trage in die untenstehende Tabelle ein!



parallel zueinander	senkrecht zueinander

13. Welche Körper sind hier dargestellt?



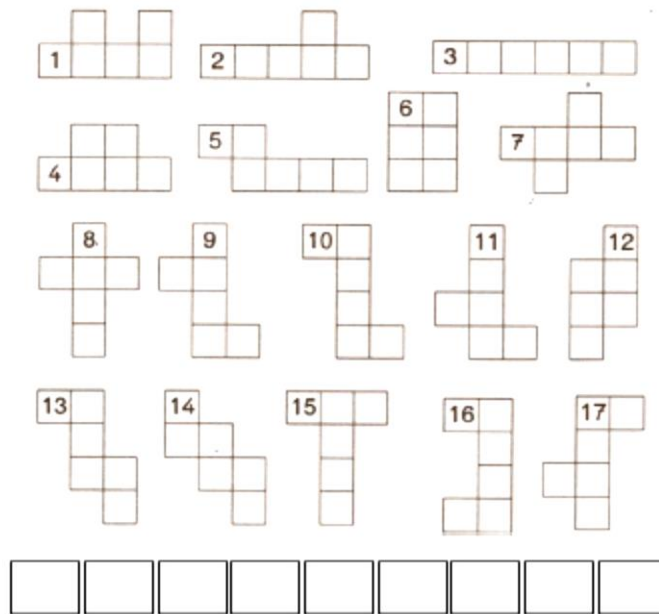
14. Gib die Eigenschaften der beiden Körper an! Fülle die Tabelle aus!

Name:	Name:
Ecken:	Ecken:
Kanten:	Kanten:
Begrenzungsflächen:	Begrenzungsflächen:

Mathematik 4. Klasse gemischte Aufgaben Geometrie

15. Aus welchem Netz lässt sich ein Würfel zusammensetzen?

Schreibe die jeweilige Nummer in die untenstehenden Kästchen!



16. Du findest hier einen Würfel, einen Quader, einen Kegel, einen Zylinder, eine Pyramide und eine Kugel.

Schreibe den richtigen Namen unter die entsprechende Darstellung!

Versuche anschließend zu entscheiden, ob die angeführten Aussagen wahr (w) oder falsch (f) sind. Kreuze an!

1 Wie heißen diese Körper?



Aussage	w	f
Der Würfel hat 10 Ecken		
Die Kugel hat keine Kanten und keine Ecken		
Ein Würfel hat 8 Begrenzungsflächen		
Der Kegel hat eine gebogene Kante		
Der Quader hat 8 Ecken und 16 Kanten		
Der Würfel hat 12 Kanten und 8 Ecken		
Die Pyramide hat 5 Ecken		
Der Kegel hat keine Ecken		
Der Zylinder hat keine Kanten		
Der Zylinder wird aus einem Rechteck und zwei Kreisen gebildet		
Eine Pyramide wird aus vier Dreiecken gebildet		
Der Würfel ist eine Sonderform eines Quaders		

Mathematik 4. Klasse gemischte Aufgaben Geometrie

17. *Gib die Ecken und Kanten folgender Körper an!*

	Würfel	Quader	Kegel	Zylinder	Kugel	Pyramide
Ecken						
Kanten						

18. *Welche Körper sind gemeint?*

Peter: Ich kenne einen Körper mit 5 Ecken _____

Lena: Ich kenne einen Körper mit 1 Ecke _____

Rudolf: Ich kenne eine Figur mit 4 Ecken _____

Leon: Ich kenne eine Figur mit 4 Ecken und 4 gleich langen und parallel verlaufenden Seiten _____

Lukas: Ich kenne einen Körper, der aus 4 Dreiecken und 1 Quadrat gebildet wird _____

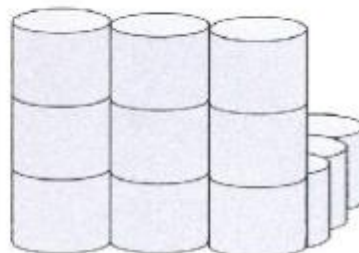
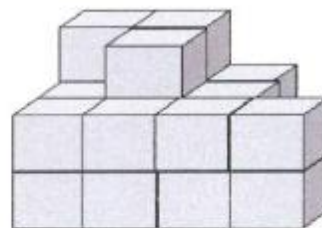
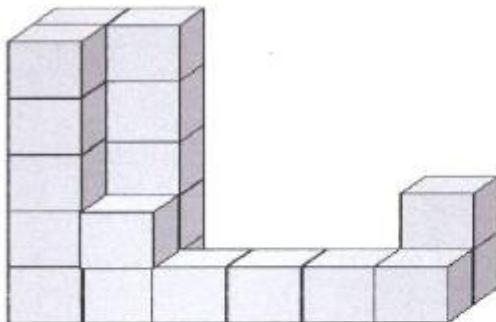
Luise: Ich kenne eine Figur, die weder Kanten noch Ecken hat _____

Julia: Ich kenne einen Körper mit 12 Kanten _____

Hakan: Ich kenne einen Körper, der keine Ecken hat, aber zwei gebogene Kanten hat _____

19. *Aus wie vielen Bausteinen besteht der jeweilige vollständige Körper?*

Das bedeutet, dass du die fehlenden Körper ergänzen musst! Trage die Anzahl unter dem jeweiligen Körper ein!



Mathematik 4. Klasse gemischte Aufgaben Geometrie

20. Ein Rechteck ist 4586 m lang und 3502 m breit.

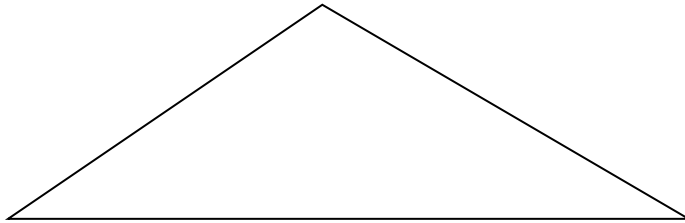
a) Wie groß ist sein Umfang?

Antwort: _____

b) Wie groß ist seine Fläche?

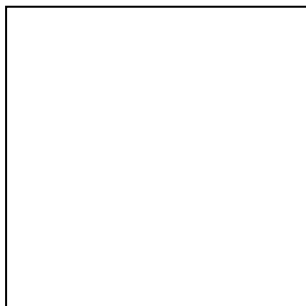
Antwort: _____

21. *Wie lang sind die Seiten des Dreiecks?*

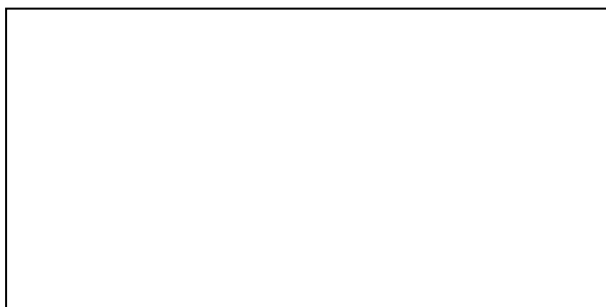


22. *Zeichne mit dem Geodreieck ein Dreieck mit einem rechten Winkel*

23. *Zerlege das Quadrat in vier gleiche Dreiecke!*



24. *Zerlege das Rechteck in vier gleiche Dreiecke!*



Viel Glück!

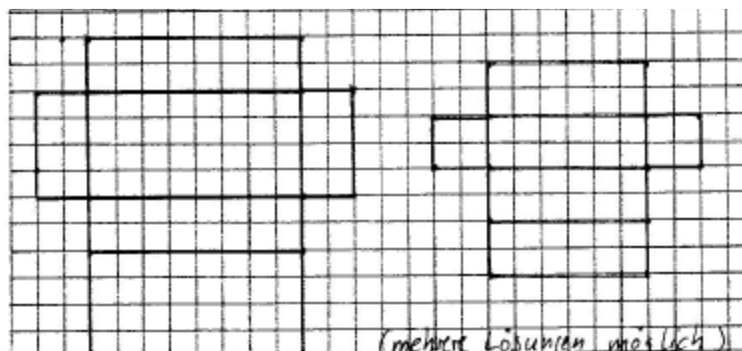


LÖSUNGEN

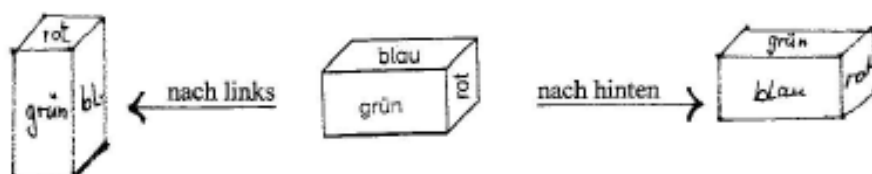
1. Kugel, Würfel, Kegel,
Zylinder, Pyramide, Quader
2. Ein Quader hat acht Flächen **falsch**
 Ein Kegel hat als Grundfläche ein Quadrat **falsch**
 Ein Zylinder hat eine Spitze **falsch**
 Ein Quader hat 12 Kanten **richtig**
 Ein Kegel hat zwei Spitzen **falsch**
 Eine Pyramide hat als Fläche vor allem Dreiecke **richtig**
 Ein Würfel hat sechs gleich große Flächen **richtig**
 Ein Zylinder hat als Grundfläche einen Kreis **richtig**
 Eine Pyramide hat keine Kante **falsch**
 Ein Würfel hat 12 Kanten **richtig**
3. Quader, von hinten vorne, oben
 Zylinder, von oben, vorne
 Würfel, von rechts, links, allen Seiten
 Zylinder, von oben, Kugel von überall
 Kegel, von oben
 Kegel, von rechts, links
 Pyramide, von vorne
 Pyramide, von oben
4. a) 12, 16, 15, 15
 b)

3	2	3	2	3	2	2	1	1	1	3	4	3
1	1	1	2	2	2	3	1	1	1	2	1	
			1	1	1	4	1			1		

5.



6.



Mathematik 4. Klasse gemischte Aufgaben Geometrie

7. Ich habe 6 gleich große quadratische Flächen, 12 Kanten und 8 Ecken.

Ich bin ein Würfel.

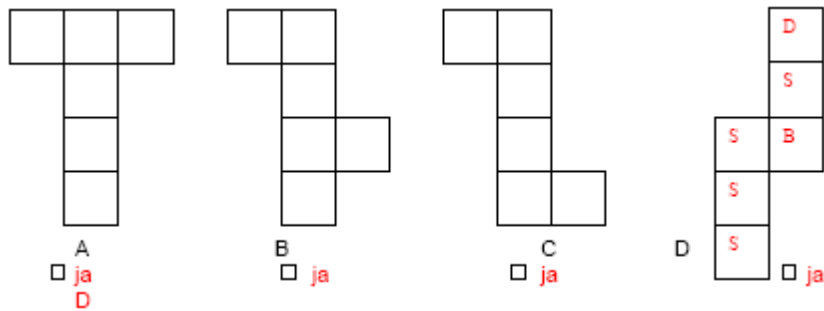
Ich habe 3 Flächen: 2 gleich große Kreisflächen und eine gekrümmte Fläche.

Ich bin ein Zylinder.

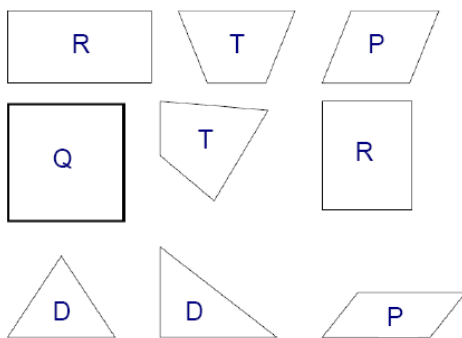
Ich habe eine Kreisfläche und eine gekrümmte Fläche. Ich bin ein Kegel.

Ich kann nur rollen. Ich bin eine Kugel.

8.



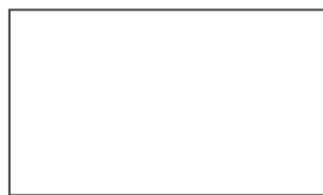
9.



10.



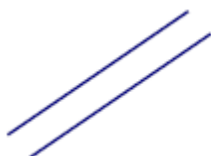
Quadrat



Rechteck

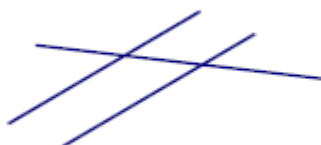
11. Zeichnel!

a. zwei Geraden mit 0 Schnittpunkten mit 1 Schnittpunkt mit 2 Schnittpunkten



nicht möglich

b. drei Geraden mit 0 Schnittpunkten mit 2 Schnittpunkten mit 3 Schnittpunkten



Mathematik 4. Klasse gemischte Aufgaben Geometrie

12.

parallel zueinander	senkrecht zueinander
a und b	e und g
d und e	d und g
l und h	

13.

14.

Name: Würfel	Name: Quader
Ecken: 8	Ecken: 8
Kanten: 12	Kanten: 12
Begrenzungsflächen: 6	Begrenzungsflächen: 6

15. **7 8 9 10 13 14 15 17**

16. **Quader, Pyramide, Kugel, Zylinder, Kegel, Würfel**

Aussage	w	f
Der Würfel hat 10 Ecken		x
Die Kugel hat keine Kanten und keine Ecken	x	
Ein Würfel hat 8 Begrenzungsflächen		x
Der Kegel hat eine gebogene Kante	x	
Der Quader hat 8 Ecken und 16 Kanten		x
Der Würfel hat 12 Kanten und 8 Ecken	x	
Die Pyramide hat 5 Ecken	x	
Der Kegel hat keine Ecken		x
Der Zylinder hat keine Kanten		x
Der Zylinder wird aus einem Rechteck und zwei Kreisen gebildet	x	
Eine Pyramide wird aus vier Dreiecken gebildet		x
Der Würfel ist eine Sonderform eines Quaders	x	

17.

	Würfel	Quader	Kegel	Zylinder	Kugel	Pyramide
Ecken	8	8	1	0	0	1
Kanten	12	12	1	2	0	8

18. **Peter:** Ich kenne einen Körper mit 5 Ecken **die Pyramide**

Lena: Ich kenne einen Körper mit 1 Ecke **der Kegel**

Rudolf: Ich kenne eine Figur mit 4 Ecken **das Viereck**

Leon: Ich kenne eine Figur mit 4 Ecken und 4 gleich langen und parallel verlaufenden Seiten **das Quadrat oder das gleichseitige Parallelogramm**

Lukas: Ich kenne einen Körper, der aus 4 Dreiecken und 1 Quadrat gebildet wird **die Pyramide**

Luise: Ich kenne eine Figur, die weder Kanten noch Ecken hat **die Kugel**

Julia: Ich kenne einen Körper mit 12 Kanten **der Quader**

Hakan: Ich kenne einen Körper, der keine Ecken hat, aber zwei gebogenen Kanten hat **der Zylinder**

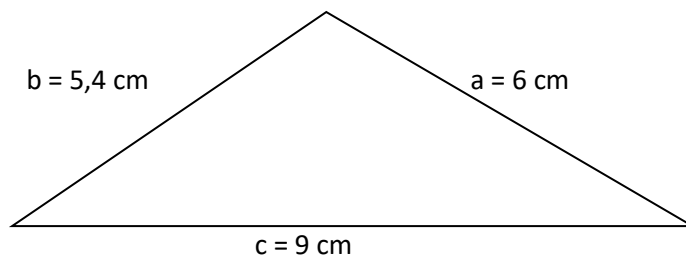
Mathematik 4. Klasse gemischte Aufgaben Geometrie

19. Anzahl: 23 Anzahl: 23

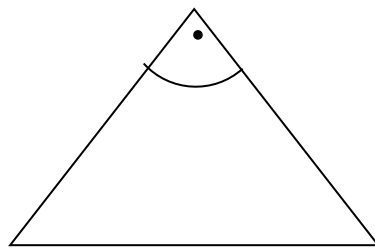
Anzahl: 12 Anzahl: 18

20. Der Umfang ist 16176 m groß Die Fläche ist 16060172 m² groß

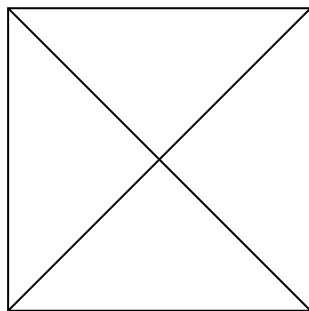
21.



22.



23.



24.

