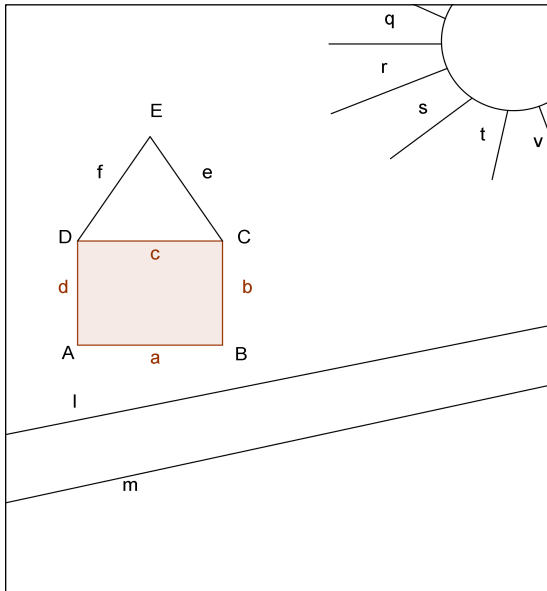





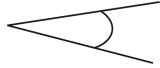


Sende bitte mindestens die Lösungen einer Aufgabe per Mail an mich.

1. Finde in der Zeichnung Beispiele für die geometrischen Objekte und trage die Bezeichnungen dieser Objekte in die Tabelle ein.



Objekte	Bezeichnung
Punkte	
Strecken	
Strahlen	
Geraden	

2. Kreuze das Zutreffende an:

						
Strecke	ja	ja	ja	ja	ja	ja
	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Strahl	ja	ja	ja	ja	ja	ja
	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Gerade	ja	ja	ja	ja	ja	ja
	nein	nein	nein	nein	nein	nein

3. Ergänze die Sätze durch die zutreffenden Worte.

einen Anfangspunkt, keinen Endpunkt, keinen Anfangspunkt, von zwei Punkten begrenzt:

- a) Eine Gerade _____.
- b) Ein Strahl _____.
- c) Eine Strecke _____.

4. Zeichne Strecken mit folgenden Längen:

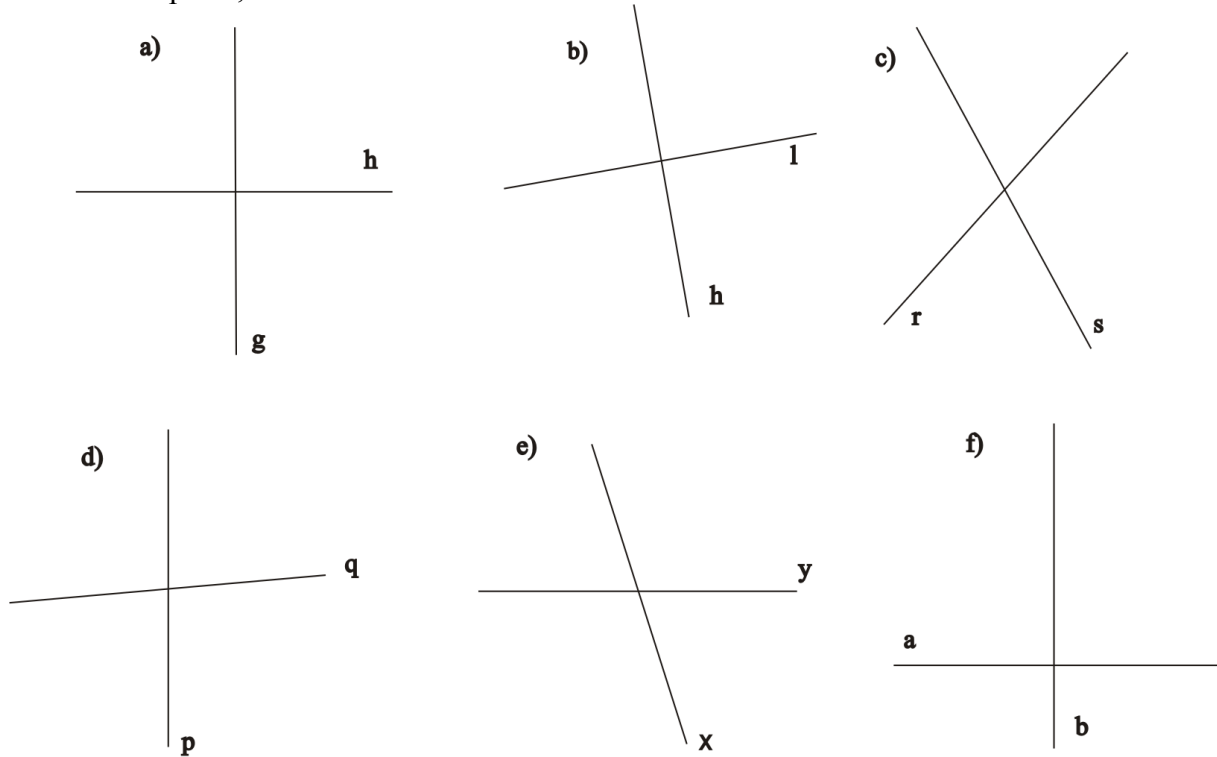
- a) $\overline{AB} = 4,0 \text{ cm}$
- b) $\overline{CD} = 3,0 \text{ cm}$
- c) $\overline{EF} = 3,2 \text{ cm}$
- d) $\overline{GH} = 0,7 \text{ cm}$
- e) $\overline{JK} = 2,5 \text{ cm}$
- f) $\overline{LM} = 1,1 \text{ cm}$

5. Gib aus deiner Umwelt drei Beispiele für Linien an, die senkrecht zueinander verlaufen.

6. Kreuze die Buchstaben an, die zwei zueinander senkrechte Linien enthalten.

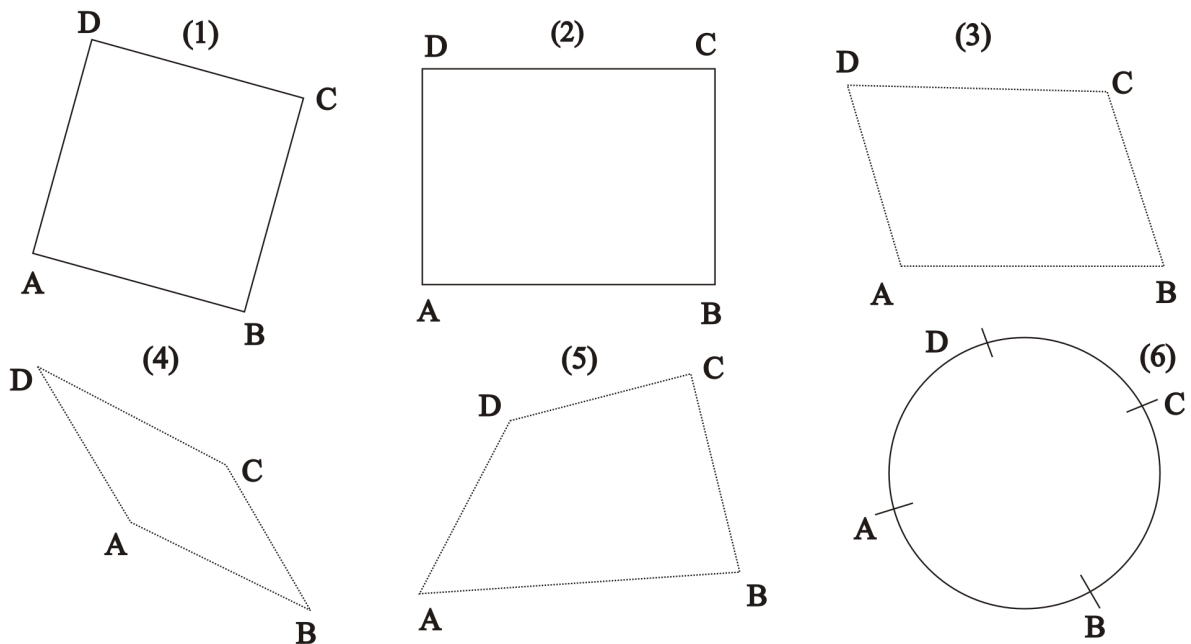
A	E	M	T	L	Z

7. Überprüfe, ob die Geraden senkrecht zueinander stehen. Kreuze an.



Die Geraden sind	a)	b)	c)	d)	e)	f)
senkrecht zueinander						
nicht senkrecht zueinander						

8. Kreuze in der Tabelle Zutreffendes an!



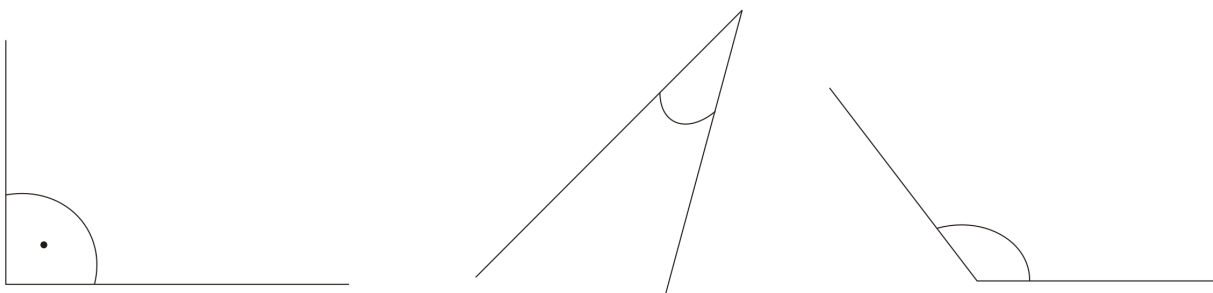
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
\overline{AB} ist senkrecht zu \overline{BD}						
\overline{AB} ist nicht senkrecht zu \overline{BD}						

9. Gib aus deiner Umwelt drei Beispiele für Linien an, die parallel zueinander verlaufen.

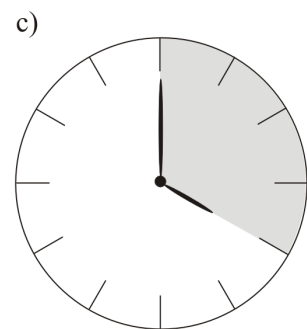
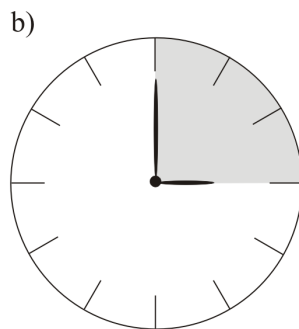
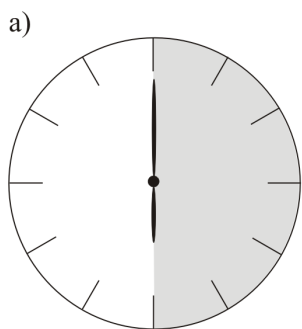
10. Entscheide, ob die Buchstaben zueinander parallele Linien enthalten. Kreuze an.

	A	M	E	N	L	H
ja						
nein						

11. Gib die Winkelart an.



12. Gib die Größe der Winkel an:



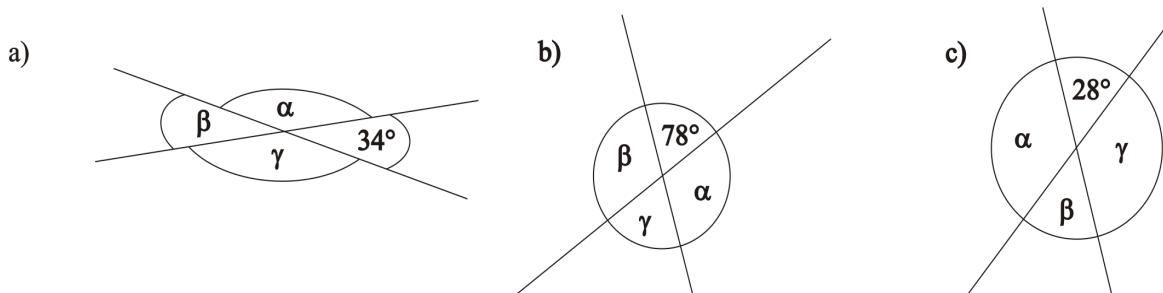
	a)	b)	c)
schattiert			
nicht schattiert			

13. Gegeben sind Winkel mit den Größen: 28° , 90° , 115° , 84° , 137° , 3° , 91° , 89° , 173° .
 Trage jede Winkelgröße in die Zeile der entsprechenden Winkelart ein.

Spitze Winkel	
Rechte Winkel	
Stumpfe Winkel	

13. Zeichne folgende Winkel in dein Heft.

- a) 30° b) 171° c) 210°



14. Berechne die fehlenden Winkel.

$\alpha =$

$\alpha =$

$\alpha =$

$\beta =$

$\beta =$

$\beta =$

$\gamma =$

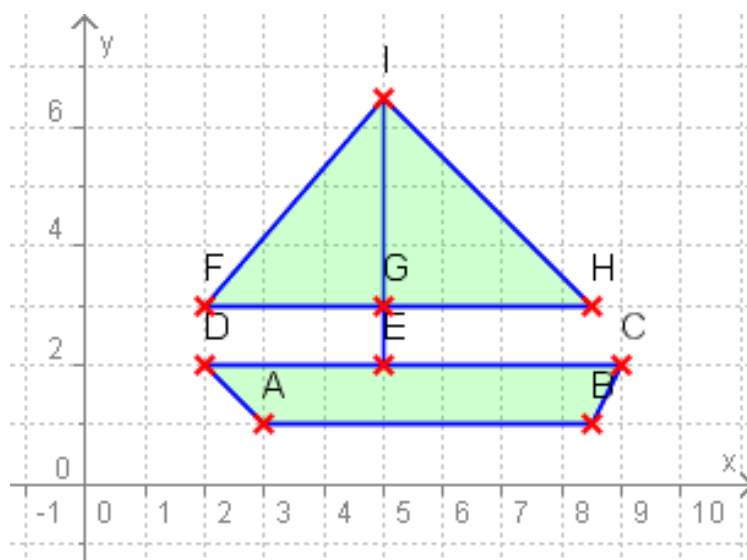
$\gamma =$

$\gamma =$

15. Ein Dreieck mit drei gleich großen Winkel heißt

- a) b)

16. Gib die Koordinaten der Eckpunkte an.



A (____;____)

B (____;____)

C (____;____)

D (____;____)

E (____;____)

F (____;____)

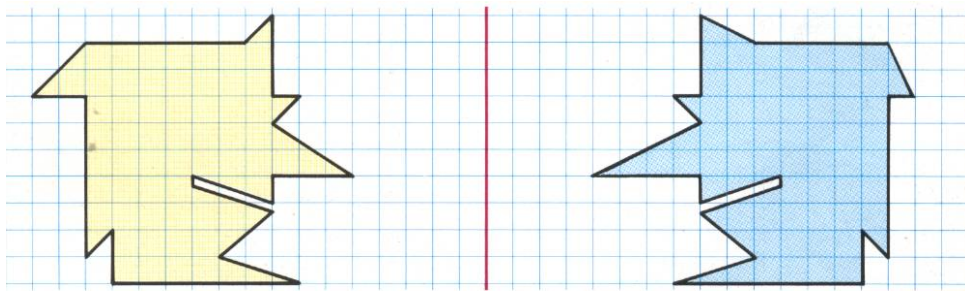
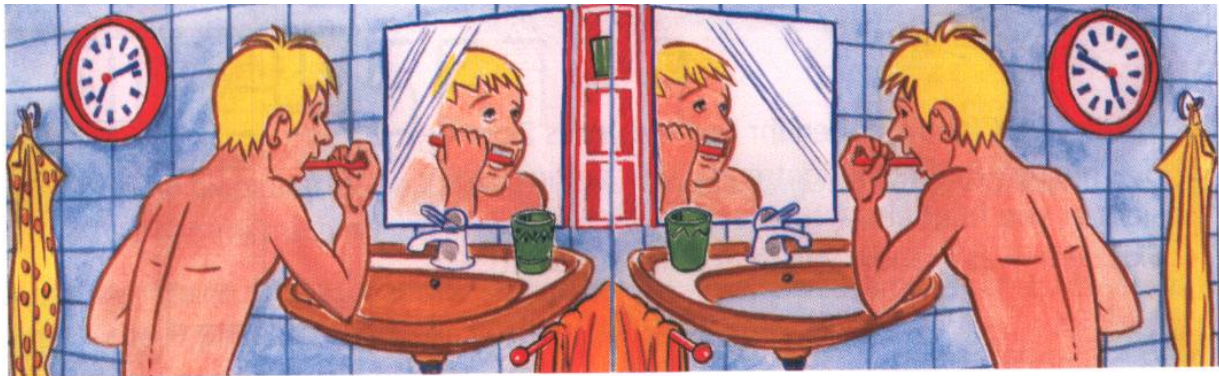
G (____;____)

H (____;____)

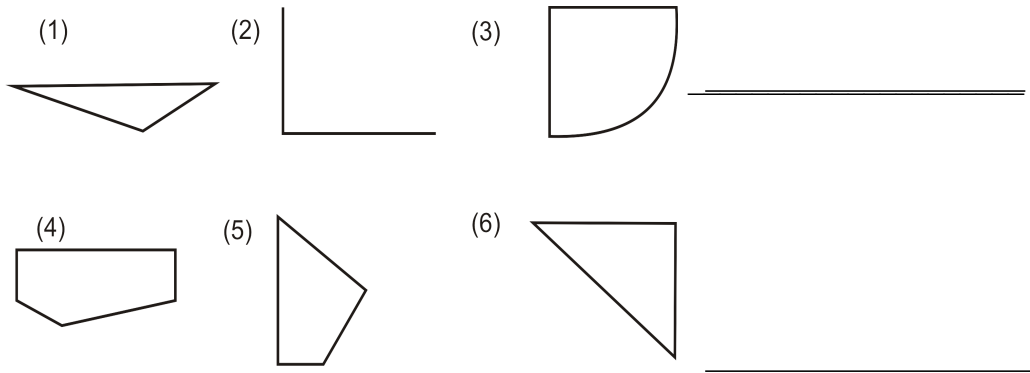
I (____;____)

17. Gespiegelt? Suche mindestens vier Fehler!

a)

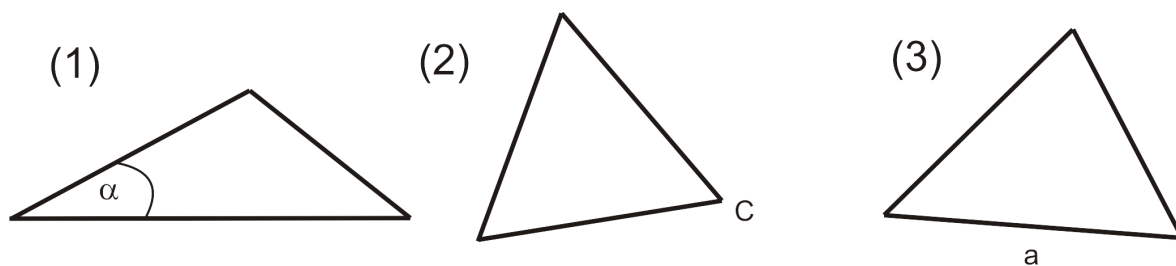


18. Gib die Nummern der Figuren an, die Dreiecke sind.

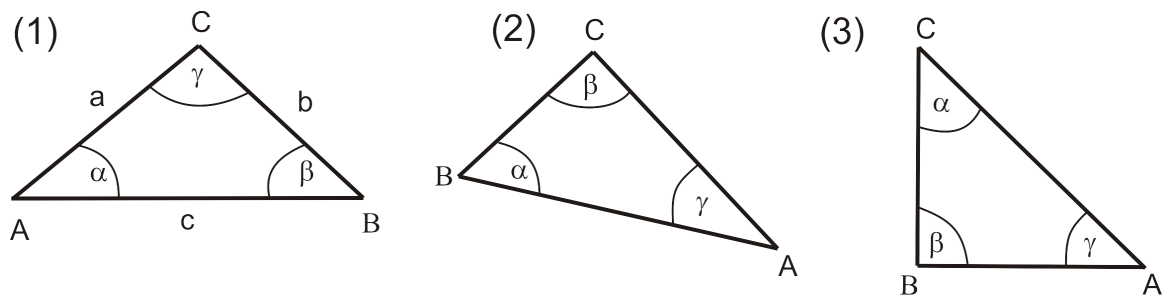


19. Nenne 3 Objekte aus deiner Umgebung, die die Form eines Dreieckes haben.

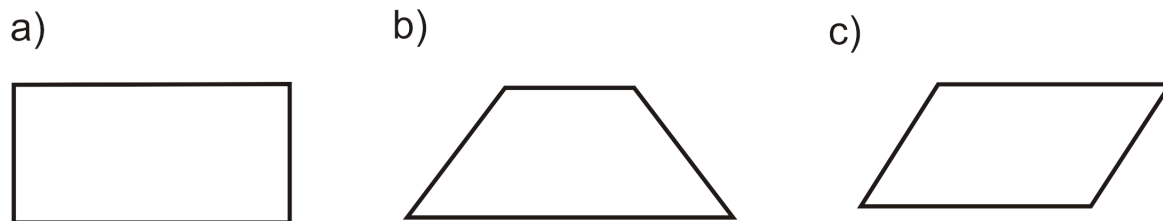
14. Beschrifte die Eckpunkte, Seiten und Winkel.



20. Du kannst falsche Bezeichnungen verbessern und fehlende eintragen.



21. Zerlege diese Figuren in jeweils 4 Dreiecke.



22. Gebe die Gesamtwinkelsumme eines Parallelogramms an!

23. Gebe die Gesamtwinkelsumme eines Rechtecks an!

24. α , β , und γ sind Innenwinkel eines Dreieckes. Berechne den jeweils fehlenden Winkel.

	α	β	γ
a)	30°	60°	
b)	33°	66°	
c)		140°	22°
d)	89°		99°

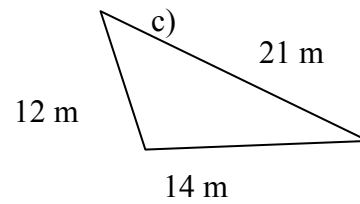
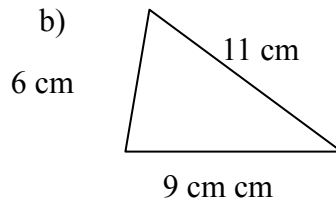
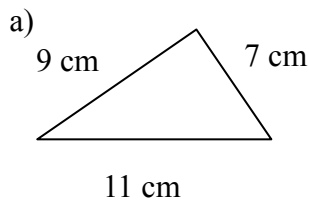
25. Von einem Dreieck sind jeweils zwei Seitenlängen gegeben. Vergleiche jeweils die Größe der gegenüber liegenden Innenwinkel. Trage $>$, $<$ oder $=$ ein.

a) $a = 7 \text{ cm}$, $b = 5 \text{ cm}$ α β
 b) $b = 12 \text{ cm}$, $c = 15 \text{ cm}$ β γ

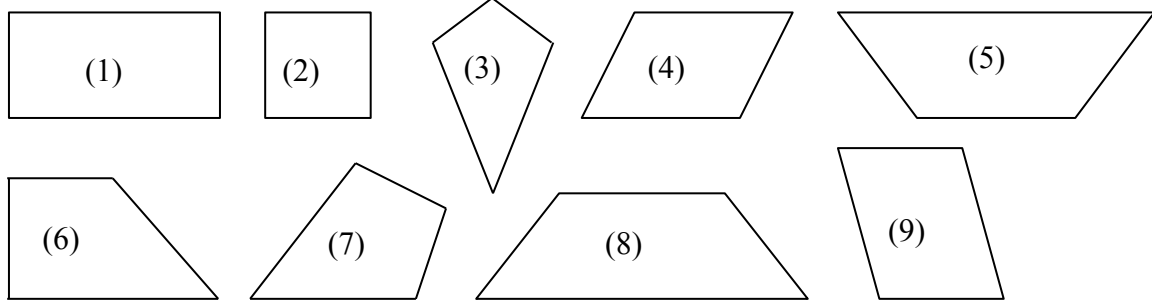
26. Gibt es Dreiecke ABC mit folgenden Seitenlängen? Kreuze an.

a) $a = 5 \text{ cm}$, $b = 4 \text{ cm}$, $c = 3 \text{ cm}$ ja nein
 b) $a = 2 \text{ cm}$, $b = 6 \text{ cm}$, $c = 9 \text{ cm}$ ja nein
 c) $a = 6 \text{ cm}$, $b = 5 \text{ cm}$, $c = 2 \text{ cm}$ ja nein

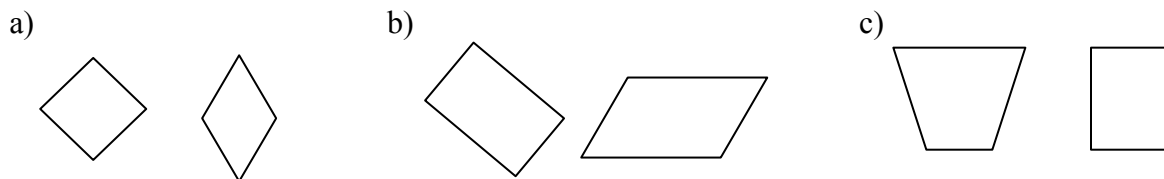
27. Berechne jeweils den Umfang des Dreiecks.



28. Gib für die Vierecke eine Bezeichnung an.



29. Gib zu den Viereckspaaren jeweils zwei gemeinsame Eigenschaften an.



30. Kreuze an, welche Eigenschaften für ein Quadrat bzw. für ein Rechteck zutreffen.

- a) Gegenüberliegende Seiten sind parallel zueinander. Quadrat Rechteck
 b) Gegenüberliegende Seiten sind gleich lang. Quadrat Rechteck
 c) Alle Seiten sind gleich lang. Quadrat Rechteck

31. Kreuze an, welche Eigenschaften für ein Parallelogramm bzw. für ein Trapez zutreffen.

- a) Es gibt parallele Seiten. Parallelogramm Trapez
 b) Gegenüberliegende Seiten sind parallel. Parallelogramm Trapez
 c) Gegenüberliegende Seiten sind gleich lang. Parallelogramm Trapez

32. Überprüfe, ob folgende Aussagen wahr oder falsch sind. Kreuze an.

- a) Ein Quadrat hat immer 4 gleich lange Seiten. wahr falsch
 b) Ein Viereck mit zwei Paar parallelen Seiten ist ein Rechteck. wahr falsch
 c) Wenn ein Viereck einen rechten Winkel hat, ist es ein Quadrat. wahr falsch

33. Ein Rechteck hat die Seitenlängen $a = 3 \text{ mm}$ und $b = 4 \text{ cm}$.

Kreuze das richtige Ergebnis für den Flächeninhalt an.

- a) 12 mm^2 b) 12 cm^2 c) 120 mm^2