

Schulstempel	<b>Probeunterricht 2011 – Mathematik –</b> 5. Jgst. - 2. Tag	Punkte 1. Tag	Punkte 2. Tag
Name:		Punkte gesamt	Note

1. Setze das Zeichen  $>$ ,  $<$  oder  $=$  ein. Begründe deine Entscheidung durch Rechnung.

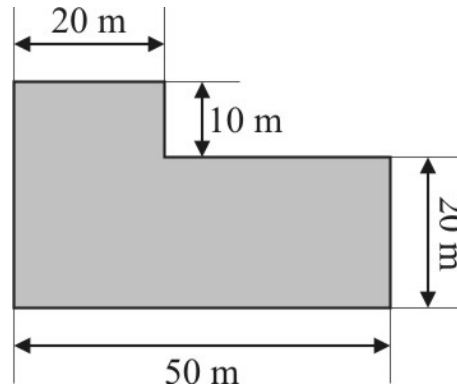
$$3 + 17 \cdot 9 \quad \square \quad (35 - 4) \cdot 5$$

○

2. Gegeben ist die abgebildete Figur.

a) Berechne den Umfang.

Skizze:



b) Berechne den Flächeninhalt.

○

3. Sarah möchte gerne einen Hund. Ihre Mutter meint: „So ein Hund kostet im Jahr bestimmt mehr als 500 €.“

Sarah informiert sich, mit welchen Kosten zu rechnen ist:

- halbjährlich: Steuer 33 €, Versicherung 43 €, Impfungen 20 €
- monatlich: Trockenfutter 12 €, Frischfutter 11 €, Leckerbissen 5 €

Hat Sarahs Mutter recht? Begründe mit Hilfe einer Rechnung.

○

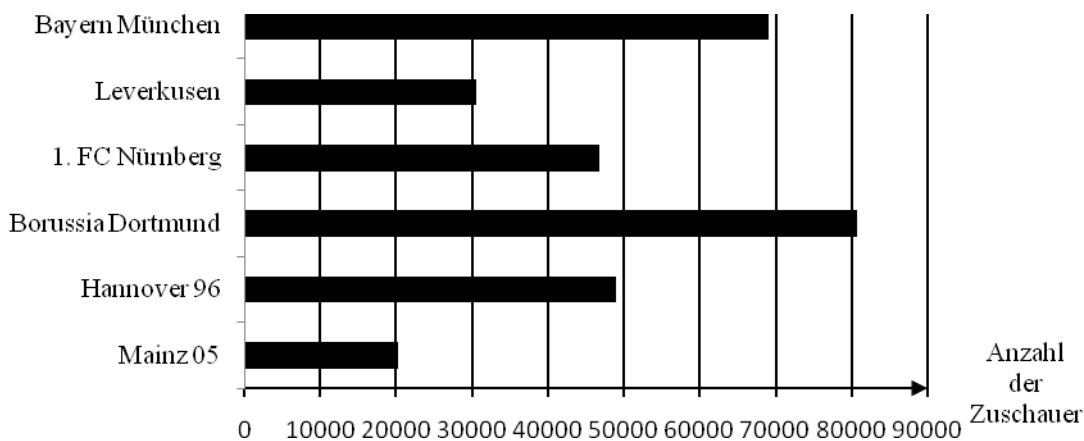
Antwort: \_\_\_\_\_

4. In der deutschen 1. Fußballbundesliga spielen 18 Mannschaften.  
Für einen Sieg bekommt eine Mannschaft drei Punkte, für ein Unentschieden einen Punkt und für eine Niederlage keinen Punkt.
- a) Nach 11 Spielen hat eine Mannschaft genau 23 Punkte erreicht.  
Wie viele Siege, Unentschieden und Niederlagen könnte sie haben? Trage in die Tabelle zwei verschiedene Möglichkeiten ein.

Spiele	Siege	Unentschieden	Niederlagen	Punkte
11				23

- b) Kreuze jeweils an, was am ehesten zutrifft.
- Ein normal großer Lederfußball wiegt ungefähr
- 4 200 g       4 kg 20 g       42 g       420 g
- Für das englische Längenmaß „foot“ (ft) gilt: 1 ft ist ungefähr 30 cm.  
Die Höhe eines Fußballtores in den Fußballbundesliga-Stadien beträgt also etwa
- 80 ft       30 ft       3 ft       8 ft
- Die längere Seite des Fußballfeldes der Münchner Arena misst ungefähr
- 10 000 cm       1 km       1 000 cm       0,10 m

5. Im Schaubild ist dargestellt, wie viele Zuschauer die Fußballbundesliga-Stadien folgender Mannschaften höchstens fassen können:



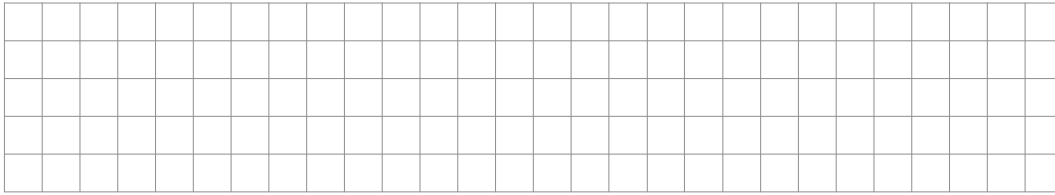
- a) Kreuze jeweils an, wie viele Zuschauer im ausverkauften Stadion sind.
- bei Borussia Dortmund:       79 218       80 720       84 007
- beim 1. FC Nürnberg:       51 003       41 780       46 780
- b) In Teheran befindet sich das viertgrößte Stadion der Welt. Es fasst ca. 100 000 Zuschauer. Bei welcher Mannschaft im Schaubild müsste das Stadion fünfmal ausverkauft sein, damit ungefähr die gleiche Anzahl an Zuschauern erreicht wird?


Antwort: \_\_\_\_\_



9. Berechne die Zahl, für die der Platzhalter steht.

$$67 - 5 + \square : 4 = 75$$



Der Platzhalter steht für \_\_\_\_\_.



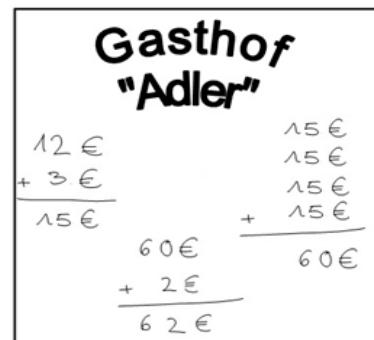
10. Paul flog mit seinen Eltern nach New York. Das Flugzeug hob um 7:20 Uhr in München ab. Nach einer Stunde Flugzeit wurde den Passagieren ein Snack serviert. Fünf Stunden nach dem Abheben in München war die Hälfte der Flugzeit geschafft. Die Fluggäste bekamen ein Mittagessen. Die letzten zwei Stunden vor der Landung spielte Paul ein Computerspiel.

Wie lang war die Flugzeit insgesamt?

Antwort: \_\_\_\_\_



11. Markus geht mit seinen Eltern zum Essen in den Gasthof „Adler“. Auf dem Tisch liegt noch der Zettel von den vorherigen Gästen:



Schreibe eine passende Rechengeschichte.  
Berücksichtige dabei alle Angaben.

\_\_\_\_\_

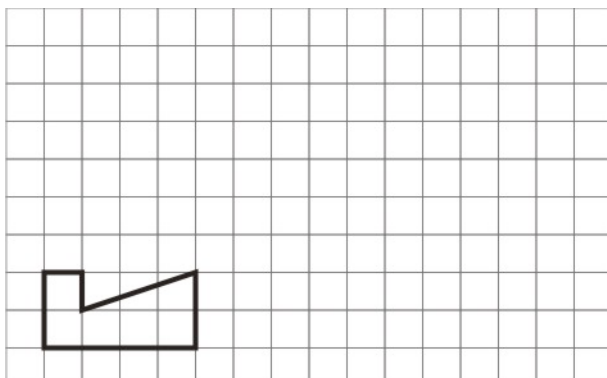
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



12. a) Zeichne die Figur im Maßstab 2 : 1.



b) Zeichne die Figur im Maßstab 1 : 3.

