

1. Basisaufgaben**(10 Punkte)**

- a) Ordnen Sie die drei Längenangaben der Größe nach. Beginnen Sie mit der kleinsten Länge.

4,08 m; 401 cm; 4070 mm

.....

- b) Die Uhr zeigt:

22 : 45

Welche Zeit zeigt die Uhr 4 h und 15 min später an?

Geben Sie die Uhrzeit an.

Uhrzeit:

- c) Färben Sie 25 % der gesamten Fläche.

- d) Ina zahlt für 3 Bleistifte 2,70 €.

Geben Sie den Preis von 2 Bleistiften an.

.....

- e) Abends zeigt das Thermometer eine Temperatur von 3° C.

Nachts sinkt die Temperatur um 5° C.

Geben Sie für diesen Sachverhalt einen passenden Rechenausdruck an.

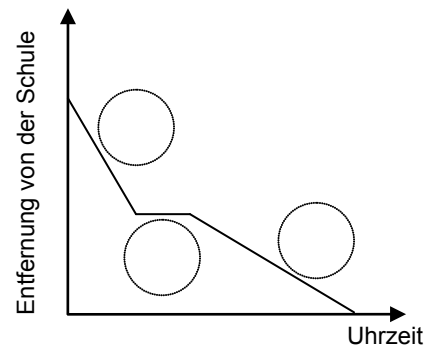
.....


- f)  Das Diagramm zeigt den Verlauf von Claras Schulweg.

In der Tabelle werden die Abschnitte ihres Schulweges beschrieben.

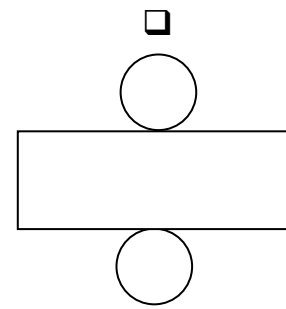
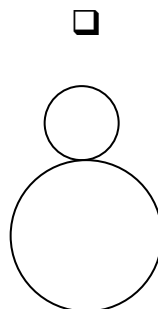
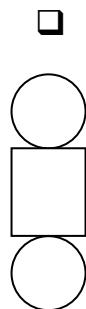
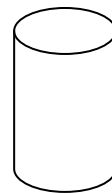
Beschriften Sie die Abschnitte von Claras Schulweg im Diagramm mit den entsprechenden Buchstaben A, B und C aus der Tabelle.

	Beschreibung
A	Clara wartet auf Tom.
B	Sie gehen langsam bis zur Schule.
C	Clara geht von zu Hause mit schnellem Schritt los. Sie ist mit Tom verabredet.




- g)  Welches Netz passt zu diesem Körper?

Kreuzen Sie an.



(Skizzen nicht maßstabsgerecht)

- h)  Ein Behälter ist mit 7 roten, 3 gelben und 5 blauen Kugeln gefüllt.

Geben Sie die Wahrscheinlichkeit dafür an, dass man mit geschlossenen Augen eine gelbe Kugel zieht.

.....

2. Einkauf**(9 Punkte)**

Räumungsverkauf

Bei vielen Waren
mehr als 50% billiger


			
Sportschuhe	Jacke	Hose	Tasche
35€ 20 €	55€ 25 €	44€ 33 €	27€ 13 €

- a) Anna kauft im Räumungsverkauf die Tasche und die Sportschuhe.
Sie bezahlt mit einem 50-Euro-Schein.
Berechnen Sie, wie viel Euro Anna zurückbekommt.
- b) Notieren Sie die Waren, bei denen die Ersparnis weniger als 50 % beträgt.
- c*) Berechnen Sie, um wie viel Prozent die Hose im Preis gesenkt wurde.
- d*) Paula erzählt: „Im letzten Jahr habe ich mir bei einem Räumungsverkauf einen Mantel gekauft, der erst um 25 % und dann etwas später noch einmal um 25 % gesenkt worden ist. Ich habe nur noch 40 € bezahlt.“
„Dann hast du ja genau die Hälfte, nämlich 40 € gespart“, erwidert ihre Freundin Lara.
Ist Laras Überlegung richtig? Begründen Sie.

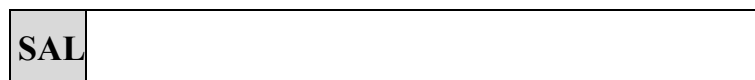
3. Am Imbissstand**(8 Punkte)**

In einem Schnellimbiss werden die folgenden Gerichte am häufigsten bestellt:

Gericht	Anteil
Currywurst (CW)	40 %
Schnitzel (SCH)	30 %
Burger (BUR)	20 %
Salat (SAL)	10 %

- a)  Vervollständigen und beschriften Sie das Streifendiagramm, so dass es die Angaben aus der Tabelle richtig wiedergibt.

Gerichte



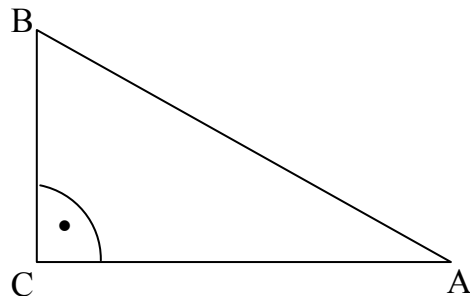
In der letzten Woche hat der Koch des Imbiss an jedem Tag notiert, wie viele Schnitzel er verkauft hat. Am Sonntag weist die Tabelle einen Fleck auf.

Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
30	27	44	65	19	53	●


- b*) Geben Sie das Maximum, das Minimum und die Spannweite der verkauften Schnitzel in den sechs Tagen an.
- c*) Der Koch hat ausgerechnet, dass er von Montag bis Sonntag täglich durchschnittlich 38 Schnitzel verkauft hat.
Berechnen Sie die Anzahl der Schnitzel, die er am Sonntag verkauft hat.

7. Rechte Winkel**(7 Punkte)**

Gegeben ist das rechtwinklige Dreieck ABC.



- a*)
- Geben Sie an, wie groß die Summe der beiden spitzen Winkel ist.
 - Begründen Sie.
- b*) Im Dreieck ABC mit $\gamma = 90^\circ$ sind die beiden Katheten 4,5 cm und 6,2 cm lang. Berechnen Sie die Länge der Hypotenuse.

- c*)  Entscheiden Sie jeweils, ob die Dreiecke rechtwinklig sind oder nicht. Kreuzen Sie an.

\triangle ABC mit ist rechtwinklig.	... ist nicht rechtwinklig.
a = 2,0 cm b = 3,4 cm c = 4,2 cm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
a = 6 cm b = 8 cm c = 10 cm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- d*) Ines sagt: „Ich habe ein Viereck gezeichnet, bei dem sich die Diagonalen im rechten Winkel schneiden.“ Boris sagt: „Dann kannst du ja nur eine Raute gezeichnet haben.“
Zeichnen Sie ein Viereck, mit dem man nachweisen kann, dass Boris nicht recht hat.