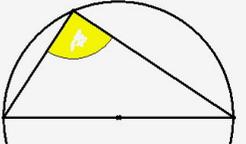
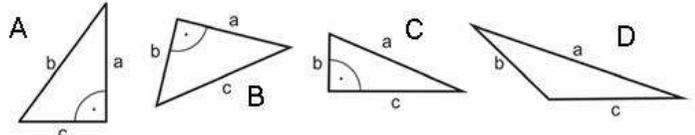
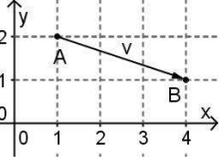
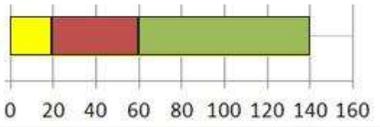
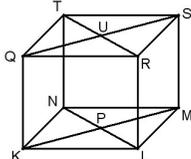
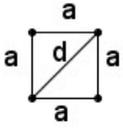


A	9091
1.	Die bisherige monatliche Produktion von 250 Geräten stieg <i>auf</i> 104,0 % . Formuliere die Aufgabe mit <i>um</i> und berechne. 
2.	Skizziere das Schrägbild einer rechteckigen Pyramide und zeichne den Neigungswinkel einer Seitenkante ein.
3.	 Ein berühmter Satz! Wie heißt er?
4.	Ergänze die zugehörige Einheit. a) Breite eines DIN-A4-Blattes 210 _____ b) Radius der Erde am Äquator $6,378 \cdot 10^3$ _____ c) Größe einer männlichen Person 178 _____
5.	 Für welches Dreieck gilt: $a^2 + b^2 = c^2$?
6.	Der Graph der Funktion $y = x^2$ ist Bild des Graphen der Funktion $y = -x^2$ bei einer Spiegelung. Gib die Spiegelgerade an.
7.	Gib die beiden Prozentsätze für die Mehrwertsteuer, die in Deutschland beim Einkauf auf Waren erhoben werden, mit je einem Beispiel an.
8.	Gib alle Lösungen der Gleichung $(x + 4) \cdot (x - 2) = 0$ an.

B	9092										
1.	 Gegeben ist die Verschiebung $v = \overline{AB}$. Gib zu dem Bildpunkt $P_1(4; 0)$ die Koordinaten des zugehörigen Originalpunktes an.										
2.	 Gib die relativen Häufigkeiten der Zählergebnisse an.										
3.	Suche den Fehler. $8 \text{ t } 52 \text{ kg} = 8 \text{ t} + \frac{52}{100} \text{ t} = 8,52 \text{ t}$										
4.	Bilde zwei „richtige“ Prozentaufgaben der Form % von sind  <input type="text" value="32 %"/> <input type="text" value="405"/> <input type="text" value="107 %"/> <input type="text" value="56"/> <input type="text" value="67,2"/> <input type="text" value="210"/> <input type="text" value="59,92"/>										
5.	Gib alle natürlichen Zahlen x an, die die folgende Ungleichung erfüllen. $\frac{2x+7}{3} < 5$										
6.	Erläutere kurz die Angaben auf der linken Seite des Kassenbons. <table border="1" style="float: right; margin-left: 20px;"><tr><td>A</td><td>7 %</td><td>0,13</td><td>1,86</td><td>1,99</td></tr><tr><td>B</td><td>19 %</td><td>0,80</td><td>4,19</td><td>4,99</td></tr></table>	A	7 %	0,13	1,86	1,99	B	19 %	0,80	4,19	4,99
A	7 %	0,13	1,86	1,99							
B	19 %	0,80	4,19	4,99							
7.	 Durch die Punkte LPT geht eine Ebene. Gib zwei weitere Punkte dieser Ebene an.										
8.	gegeben: a  gesucht: d										

C 9093

1. Ist die abgebildete Zuordnung eineindeutig, eindeutig oder mehrdeutig?

2. Der Graph der Funktion $y = 2x + 1$ ist Bild des Graphen der Funktion $y = -2x + 1$ bei einer Spiegelung. Gib die Spiegelgerade an.

3. Gib den Nettobetrag der jährlichen Abrechnung für Trinkwasser eines Gartengrundstücks an.
 Grundentgelt*: 115,20 € Preis*: 1,65 €/m³

Menge	42 m ³	
Nettobetrag		* ohne Umsatzsteuer

4. $x^2 + x < 7$ ($x \in \mathbb{N}$) Wie viele Elemente enthält die Lösungsmenge?

5. Übertrage und ergänze.
 a) 57 % von 125 sind
 b) von 60 sind 49,8 c) 160 % von sind 64

6. Gib die jeweilige Umrechnung an.
 a) kg in dt
 b) kg in g

7. gegeben: x, y gesucht: z

8. Skizziere das Schrägbild einer quadratischen Pyramide und zeichne den Neigungswinkel einer Seitenfläche ein.

D 9094

1. Gib zwei rechtwinklige Dreiecke in diesem Würfel an.

2. Die Produktion von täglich 25 Bauteilen verringerte sich am Freitag *um* 4,0 % .
 Formuliere die Aufgabe mit *auf* und berechne.

3. Ist das Dreieck ABC rechtwinklig?
 $a = 6$ cm $b = 8$ cm $c = 10$ cm

4. Überprüfe die Rechnung.
 $\frac{1}{2}$ t 238 g = $0,5 \cdot 1000$ kg + $\frac{238}{1000}$ kg = 500,238 kg

5. Berechne die Umsatzsteuer der Jahresstromrechnung. Arbeitspreis*: 26,8 ct/kWh Grundpreis*: 48 €/Jahr

Menge	864 kWh	
Umsatzsteuer	19 %	* ohne Umsatzsteuer

6. Gegeben sind die Mengen $A = \{\text{gleichseitige Dreiecke}\}$ und $B = \{\text{gleichschenklige Dreiecke}\}$. Skizziere für A und B ein zugehöriges Mengendiagramm.

7. Der Punkt E ist Bild des Punktes G bei einer Verschiebung v . Gib zwei weitere Punktpaare für diese Verschiebung an.

8. Welche der folgenden Zahlen erfüllt die Ungleichung $3(x - 2) > 1$? -3 5 $\sqrt{2}$ $\frac{1}{2}$