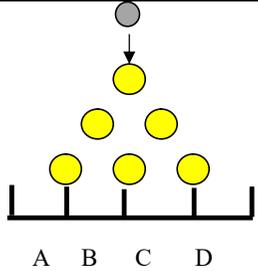
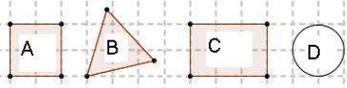
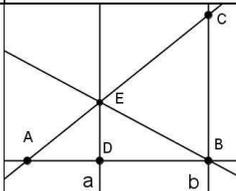
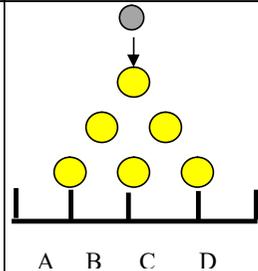
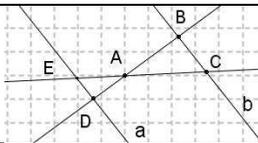


A	9071																																																															
1.	Wahr oder falsch? Das Volumen von Prismen und Zylindern wird mit der Formel $V = A_G \cdot h$ berechnet.																																																															
2.	 <div style="display: inline-block; vertical-align: middle; margin-left: 20px;"> <p>1 Im Galtonbrett fällt die dunkle Kugel nach unten und bleibt im Kasten C liegen. Wie viele verschiedene Wege sind möglich?</p> </div>																																																															
3.	Erkläre die TR-Anzeige 2,5 E-22.																																																															
4.	Löse die Gleichung. $4(2x - 5) = 6x - 4$																																																															
5.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th></th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> <th>E</th> <th>F</th> <th>G</th> <th>H</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td>gegeben</td> <td>Beispiel</td> <td></td> <td>gesucht</td> <td>Formel</td> <td>Beispiel</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td>Rechteck</td> <td>Seite a in m</td> <td style="background-color: #d9ead3;"></td> <td></td> <td>Flächeninhalt in m²</td> <td style="background-color: #d9ead3;"></td> <td style="background-color: #f1c40f;"></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td></td> <td></td> <td>Seite b in m</td> <td style="background-color: #d9ead3;"></td> <td></td> <td></td> <td style="background-color: #d9ead3;"></td> <td style="background-color: #f1c40f;"></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Umfang in m</td> <td style="background-color: #d9ead3;"></td> <td style="background-color: #f1c40f;"></td> </tr> <tr> <td>6</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Welche Formel sollte in H3 und welche in H5 stehen?</p>		A	B	C	D	E	F	G	H	1			gegeben	Beispiel		gesucht	Formel	Beispiel	2									3		Rechteck	Seite a in m			Flächeninhalt in m ²			4			Seite b in m						5						Umfang in m			6								
	A	B	C	D	E	F	G	H																																																								
1			gegeben	Beispiel		gesucht	Formel	Beispiel																																																								
2																																																																
3		Rechteck	Seite a in m			Flächeninhalt in m ²																																																										
4			Seite b in m																																																													
5						Umfang in m																																																										
6																																																																
6.	Gib eine natürliche Zahl an, für die gilt: dreistellig, durch 5 und nicht durch 10 teilbar, die Zehnerziffer ist gerade und das Dreifache der Hunderterziffer.																																																															
7.	Gib Näherungswerte an. a) π (Kreiszahl siehe TW) b) $\sqrt{10}$ c) $\frac{2}{3}$																																																															
8.	 <p>Die Figuren A, B, C und D stehen stellvertretend für die jeweilige Figurenart. Welche Eigenschaft haben A, B und D gemeinsam?</p>																																																															

B	9072																					
1.	<p>Wegweiser auf einem Wanderweg</p> <div style="text-align: right; border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">Seerosenteich 3,85 km </div> <p>Was meinst du zu dieser Angabe?</p>																					
2.	 <p>Gib zwei Dreiecke an, die zueinander ähnlich sind ($a \parallel b$).</p>																					
3.	<p>Gib den Wert an, der mit der Formel berechnet wird.</p> <table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th></th> <th>A</th> <th>B</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>3,50 €</td><td>7,00 €</td></tr> <tr><td>2</td><td>2,00 €</td><td>4,00 €</td></tr> <tr><td>3</td><td>1,00 €</td><td>2,00 €</td></tr> <tr><td>4</td><td>7,20 €</td><td>14,40 €</td></tr> <tr><td>5</td><td>9,00 €</td><td>18,00 €</td></tr> <tr><td>6</td><td>1,00 €</td><td>2,00 €</td></tr> </tbody> </table> <div style="margin-left: 20px; border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">=SUMME(B2:B5)</div>		A	B	1	3,50 €	7,00 €	2	2,00 €	4,00 €	3	1,00 €	2,00 €	4	7,20 €	14,40 €	5	9,00 €	18,00 €	6	1,00 €	2,00 €
	A	B																				
1	3,50 €	7,00 €																				
2	2,00 €	4,00 €																				
3	1,00 €	2,00 €																				
4	7,20 €	14,40 €																				
5	9,00 €	18,00 €																				
6	1,00 €	2,00 €																				
4.	Überprüfe durch Rechnung. Der Schnittpunkt des Graphen der linearen Funktion $y = -3x + 6$ schneidet die x-Achse im Punkt (2; 0).																					
5.	In welchem Jahrhundert lag das Jahr MDLXXXIV ?																					
6.	Berechne. a) $12 - 18 =$ b) $10^3 - 11^2 =$ c) $\frac{3}{5} + \frac{3}{10} =$																					
7.	Zwei Suppen, drei Hauptgerichte und zwei Nachspeisen ergeben zwölf verschiedene Menüs. Überprüfe mit einem Baumdiagramm.																					
8.	Ein Zylinder ist so hoch wie der Durchmesser seiner Grundfläche. Gib die Formel für das Volumen an. $V(d) = \dots$																					

C	9073																																																															
1.	Wie viele Diagonalen hat ein Sechseck?																																																															
2.	Der Flächeninhalt eines Vierecks wird mit der Formel $A = \frac{a+b}{2} \cdot h$ berechnet. Für welches Viereck gilt diese Formel?																																																															
3.	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <thead> <tr> <th></th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> <th>E</th> <th>F</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td colspan="6">Fertige eine Tabelle an, die für die natürlichen Zahlen 1 bis 40 folgende Berechnungen enthält:</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td colspan="6">40 folgende Berechnungen enthält:</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td colspan="6">Quadratzahl, Kubikzahl, Reziprokes und Quadratwurzel.</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Zahl</td> <td>Quadratzahl</td> <td>Kubikzahl</td> <td>Reziprokes</td> <td>Quadratwurzel</td> <td></td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>...</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> Gib die Formeln für B6 und D6 an.		A	B	C	D	E	F	1	Fertige eine Tabelle an, die für die natürlichen Zahlen 1 bis 40 folgende Berechnungen enthält:						2	40 folgende Berechnungen enthält:						3	Quadratzahl, Kubikzahl, Reziprokes und Quadratwurzel.						4							5	Zahl	Quadratzahl	Kubikzahl	Reziprokes	Quadratwurzel		6	1						7	2						8	...					
	A	B	C	D	E	F																																																										
1	Fertige eine Tabelle an, die für die natürlichen Zahlen 1 bis 40 folgende Berechnungen enthält:																																																															
2	40 folgende Berechnungen enthält:																																																															
3	Quadratzahl, Kubikzahl, Reziprokes und Quadratwurzel.																																																															
4																																																																
5	Zahl	Quadratzahl	Kubikzahl	Reziprokes	Quadratwurzel																																																											
6	1																																																															
7	2																																																															
8	...																																																															
4.	Berechne für $x = \frac{1}{2}$; $y = \frac{3}{4}$; $z = 10$ a) $z - y$ b) $y + z - x$																																																															
5.	 <p>„... Matrjoschka sind aus Holz gefertigte und bunt bemalte, ineinander schachtelbare Puppen.“ Welche <i>mathematische</i> Eigenschaft haben diese Puppen?</p> <p>aus Wikipedia 2014</p>																																																															
6.	Gib die Gesamtfahrzeit an. 1. Abschnitt: 2 h 35 min 2. Abschnitt: 55 min 3. Abschnitt: etwa 3 h 4. Abschnitt: 25 min																																																															
7.	Überprüfe, ob -3 und -2 Lösungen der Gleichung $(x + 3) \cdot (x - 2) = 0$ sind.																																																															
8.	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td style="background-color: gray;"></td> <td style="background-color: gray;"></td> <td style="background-color: gray;"></td> <td style="background-color: gray;"></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="background-color: gray;"></td> <td style="background-color: gray;"></td> <td style="background-color: gray;"></td> <td style="background-color: gray;"></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> Gib den nicht markierten Teil der Figur als Dezimalbruch an.																																																															

D	9074																																																								
1.	Schreibe 4 302 als Zahlwort.																																																								
2.	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <thead> <tr> <th></th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> <th>E</th> <th>F</th> <th>G</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td>gegeben</td> <td>Beispiel</td> <td></td> <td>gesucht</td> <td>Formel</td> <td>Beispiel</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Quader</td> <td>Kante a in m</td> <td></td> <td></td> <td>Volumen in m³</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td></td> <td>Kante b in m</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td></td> <td>Kante c in m</td> <td></td> <td></td> <td>Oberfläche in m²</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>6</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> Gib den Text für F3 und die Formel für G3 an.		A	B	C	D	E	F	G	1		gegeben	Beispiel		gesucht	Formel	Beispiel	2								3	Quader	Kante a in m			Volumen in m³			4		Kante b in m						5		Kante c in m			Oberfläche in m²			6							
	A	B	C	D	E	F	G																																																		
1		gegeben	Beispiel		gesucht	Formel	Beispiel																																																		
2																																																									
3	Quader	Kante a in m			Volumen in m³																																																				
4		Kante b in m																																																							
5		Kante c in m			Oberfläche in m²																																																				
6																																																									
3.	Gib die Formel zur Berechnung des Flächeninhaltes eines Kreises in Abhängigkeit von d an.																																																								
4.	 <p>Die dunkle Kugel fällt nach unten und bleibt in einem der Kästen des Galtonbrettes liegen. Wie viele verschiedene Wege gibt es?</p>																																																								
5.	Gib das arithmetische Mittel der folgenden Zahlen an. 4 ; 2 ; 3 ; 2 ; 4 ; 3																																																								
6.	Miriam berechnet die $\frac{3}{7} + 5$ mit dem Taschenrechner. Ist die Summe im Display ein Näherungswert?																																																								
7.	 <p>Unter welcher Bedingung gilt $\Delta ACB : \Delta AED$?</p>																																																								
8.	I $5x + y = -4$ II $y = 4 - x$ Löse das Gleichungssystem.																																																								