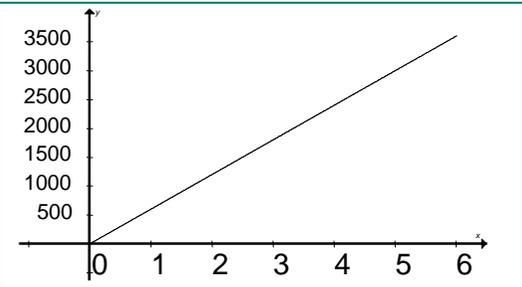
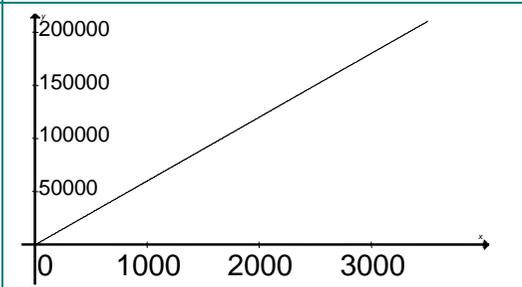
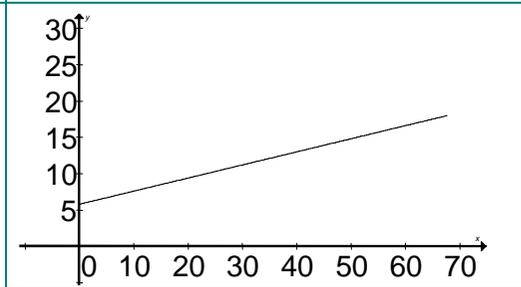
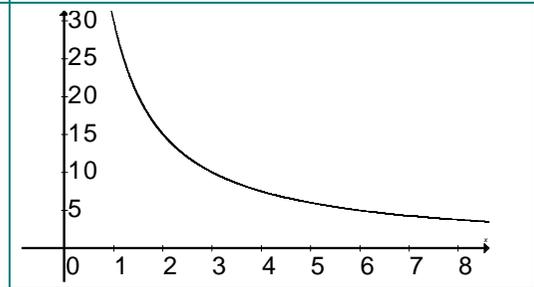


1. Für die vier Sachsituationen gibt es jeweils eine passende Darstellung als Graph in einem Koordinatensystem, als Funktionsgleichung oder als Tabelle. Auf den meisten Kärtchen muss allerdings noch etwas ergänzt werden. Schneide dann die 16 Kärtchen aus und ordnet sie zu vier Quartetten.
2. Suche aus dem Mathematikbuch selber zwei Aufgaben aus, für die Du 2 solcher Quartette (Anlage) bastelst. Du darfst Dir auch Sachsituationen selber ausdenken. Die Texte mit Bleistift in Druckschrift schreiben. Die fertigen Quartette gibst Du einem Mitschüler zur Kontrolle – und kontrollierst dabei seine Quartette.
3. Jeweils vier Schüler mischen ihre kontrollierten Quartette zu einem Spielblatt mit 32 Karten. Dieses Spielblatt wird mit einer anderen Gruppe getauscht. Zum Spielbeginn erhält jeder Spieler acht Karten. Sieger ist, wer zuerst ein vollständiges Quartett ablegen kann. Zu Beginn legt der körpergrößte Spieler eine seiner Karten in die Mitte. Wer zuerst eine dazu passende Karte auf diese Karte legt, bekommt die darunter liegende Karte (und die eigene natürlich auch). Nun muss dieser Spieler eine seiner Karten in die Mitte legen. Wurde jedoch eine nicht passende Karte auf die erste Karte gelegt, erhält der erste Spieler seine Karte zurück und der irrende Schüler muss eine seiner Karten in die Mitte legen.

<p>Die Stadt muss für ihre Schulgebäude Unterhaltskosten (Heizung, Strom, Reinigung usw.) zahlen. Pro Quadratmeter rechnet der zuständige Sachbearbeiter mit jährlichen Kosten von 60€. Das Schulgebäude wird von 3000m<sup>2</sup> Fläche auf 3750m<sup>2</sup> erweitert.</p>	<p>Für die Reinigung eines Schulgebäudes benötigt der Reinigungstrupp (sechs Personen) fünf Stunden. Falls jemand aus dem Team krank wird, müssen die übrigen an dem Tag Überstunden machen.</p>	<p>Durch den Schulanbau vergrößert sich die zu reinigende Fläche für einen Reinigungstrupp. Für die ursprünglich 3000m<sup>2</sup> benötigt der Trupp (sechs Personen) fünf Stunden. Durch den Anbau vergrößert sich die Fläche zuerst um 300m<sup>2</sup>, dann nochmals um 450m<sup>2</sup>. Alle sechs Arbeiter wollen die tägliche Arbeitszeitverlängerung gerecht teilen.</p>	<p>Für die monatliche Bereitstellung eines Stromanschlusses verlangen die Elektrizitätswerke 5,00€, hinzu kommen 19% Umsatzsteuer. Pro gelieferter Energieeinheit »kWh« berechnen sie 18 Cent <u>incl./excl.<sup>*)</sup> Umsatzsteuer.</u></p> <p><small>*) Nichtzutreffendes streichen</small></p>																																
																																			
<p style="text-align: center;"><math>f(x) = \frac{30}{x}</math></p> <p>x:</p>	<p style="text-align: center;"><math>f(x) = 5,95 + 0,18 \cdot x</math></p> <p>x:</p>	<p style="text-align: center;"><math>f(x) = 600 \cdot x</math></p> <p>x: Zeit in Stunden</p>	<p style="text-align: center;"><math>f(x) = 60 \cdot x</math></p> <p>x:</p>																																
<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr><td>—</td><td>—</td></tr> <tr><td>30</td><td></td></tr> <tr><td>100</td><td>23,80</td></tr> <tr><td></td><td>50,80</td></tr> </table>	—	—	30		100	23,80		50,80	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr><th>Zeit h</th><th>—</th></tr> <tr><td>5</td><td>3000</td></tr> <tr><td>6</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>3750</td></tr> </table>	Zeit h	—	5	3000	6			3750	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr><th>—</th><th>Kosten €</th></tr> <tr><td></td><td>12000</td></tr> <tr><td>3000</td><td>180000</td></tr> <tr><td>3750</td><td></td></tr> </table>	—	Kosten €		12000	3000	180000	3750		<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr><td>—</td><td>—</td></tr> <tr><td>5</td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td>7,5</td></tr> <tr><td></td><td>10</td></tr> </table>	—	—	5		4	7,5		10
—	—																																		
30																																			
100	23,80																																		
	50,80																																		
Zeit h	—																																		
5	3000																																		
6																																			
	3750																																		
—	Kosten €																																		
	12000																																		
3000	180000																																		
3750																																			
—	—																																		
5																																			
4	7,5																																		
	10																																		

FUNKTIONS-QUARTETT

• SACHSITUATION •

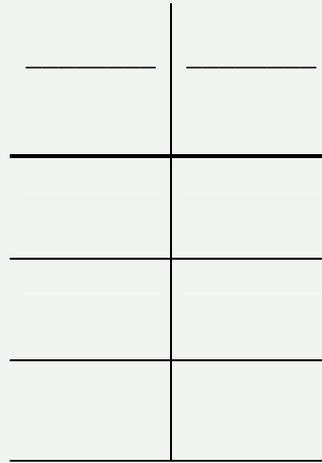
FUNKTIONS-QUARTETT

• FUNKTIONSGLEICHUNG •

$f(x) =$

FUNKTIONS-QUARTETT

• TABELLE •



FUNKTIONS-QUARTETT

• GRAPH •

FUNKTIONS-QUARTETT

• ERSATZ •

FUNKTIONS-QUARTETT

• SACHSITUATION •

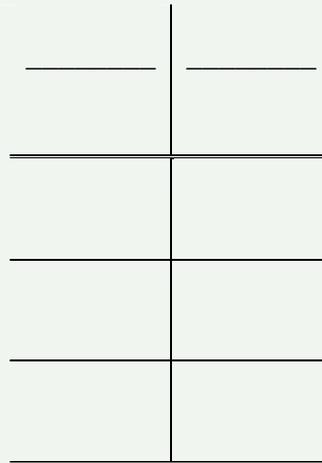
FUNKTIONS-QUARTETT

• FUNKTIONSGLEICHUNG •

$f(x) =$

FUNKTIONS-QUARTETT

• TABELLE •



FUNKTIONS-QUARTETT

• GRAPH •

FUNKTIONS-QUARTETT

• ERSATZ •