

Name	Klassenarbeit Nr. 1	Klasse 7a
	Mathematik	30.09.1992

Aufgabe 1: Gegeben sei die untenstehende Tabelle. Es handelt sich bei den Zuordnungen entweder um eine Proportionalität oder um eine Antiproportionalität.

a)	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td>x</td><td>4</td><td>9</td><td>19</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>y</td><td>20</td><td>45</td><td></td><td>210</td><td>1</td></tr> </table>	x	4	9	19			y	20	45		210	1
x	4	9	19										
y	20	45		210	1								

b)	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td>x</td><td>40</td><td>1</td><td>75</td><td></td><td>12</td></tr> <tr><td>y</td><td>7,5</td><td></td><td></td><td>80</td><td>25</td></tr> </table>	x	40	1	75		12	y	7,5			80	25
x	40	1	75		12								
y	7,5			80	25								

- Übertrage die beiden Tabellen ins Heft.
- Ergänze die Tabellen durch die fehlenden Zahlen.
- Gib die Art der Zuordnung an.
- Gib die Zuordnungsvorschrift an.

Aufgabe 2: Bei einer Proportionalität ist der Zahl 2 die Zahl 3 zugeordnet. Gib die Zuordnungsvorschrift an, erstelle eine Wertetabelle für die ersten 6 natürlichen Zahlen und zeichne das Schaubild dieser Proportionalität (LE 1cm)

Aufgabe 3: Ein PKW benötigt für eine Strecke von 312 km 30 l Benzin. Welche Entfernung kann er mit 55 l zurücklegen?

Aufgabe 4: Zum Abfließen eines Wasserbeckens sind auf dem Boden 5 gleich große verschließbare Ausflüsse angebracht. Sind 3 Ausflüsse geöffnet, so läuft das Becken in 24 h leer.

- a) In welcher Zeit läuft das Becken leer, wenn alle Ausflüsse gleichzeitig geöffnet werden.
- b) Wie lange dauert das Entleeren des vollen Beckens, wenn zunächst alle 5 Ausflüsse geöffnet sind, aber nach einer Stunde 3 Ausflüsse geschlossen werden?
- c) Wie lange dauert das Entleeren eines Beckens, wenn zunächst nur ein Ausfluß geöffnet wird und dann stündlich ein Ausfluß dazukommt?

Aufgabe 5: Die nach Quadratmetern Wohnfläche berechnete Miete einer 96 m<sup>2</sup> großen Wohnung beträgt 523,20 DM. Das Arbeitszimmer von 18 m<sup>2</sup> kann steuerlich geltend gemacht werden. Welcher Anteil der Mietkosten entfällt auf das Arbeitszimmer?

# Macht's gut !