

|                                                                         |                          |
|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Thema: Textaufgaben zu linearen Gleichungssystemen mit zwei Unbekannten | Handlungskompetenz: M, O |
| Name:                                                                   | Klasse:                  |



1. Stelle ein zum Text passendes Gleichungssystem auf und löse dieses.

Die Differenz zweier Zahlen ist 84. Die erste Zahl ist dreimal so groß wie die zweite Zahl.



2. Stelle ein zum Text passendes Gleichungssystem auf und löse dieses.

Das Doppelte einer Zahl  $x$  ist um fünf größer als  $y$ .  
Die Summe der Zahl  $x$  und dem Doppelten von  $y$  ist 35.



3. Stelle ein zum Text passendes Gleichungssystem auf und löse dieses.

Heute ist Martin um 28 Jahre älter als Thomas. Vor zehn Jahren war Martin dreimal so alt wie Thomas.  
Wie alt sind die beiden heute?



4. Stelle ein zum Text passendes Gleichungssystem auf und löse dieses.

Der Umfang eines Rechtecks ist 16 cm. Vergrößert man die längere Seite um 3 cm und verkürzt die kürzere Seite um 1 cm, dann vergrößert sich der Flächeninhalt um  $1 \text{ cm}^2$ . Berechne die ursprünglichen Seitenlängen des Rechtecks.

|                                                                                    |                          |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Thema: Textaufgaben zu linearen Gleichungssystemen mit zwei Unbekannten - Lösungen | Handlungskompetenz: M, O |
| Name:                                                                              | Klasse:                  |



1. Stelle ein zum Text passendes Gleichungssystem auf und löse dieses.

Die Differenz zweier Zahlen ist 84. Die erste Zahl ist dreimal so groß wie die zweite Zahl.

1.Zahl:  $x$

2.Zahl:  $y$

$$\text{I: } x - y = 84$$

$$\text{II: } x = 3y$$

Die Zahlen sind 126 und 42.



2. Stelle ein zum Text passendes Gleichungssystem auf und löse dieses.

Das Doppelte einer Zahl  $x$  ist um fünf größer als  $y$ .

Die Summe der Zahl  $x$  und dem Doppelten von  $y$  ist 35.

1.Zahl:  $x$

2. Zahl:  $y$

$$\text{I: } 2x - 5 = y$$

$$\text{II: } x + 2y = 35$$

Die Zahlen sind 9 und 13.



3. Stelle ein zum Text passendes Gleichungssystem auf und löse dieses.

Heute ist Martin um 28 Jahre älter als Thomas. Vor zehn Jahren war Martin dreimal so alt wie Thomas.

Wie alt sind die beiden heute?

Alter von Martin:  $m$

Alter von Thomas:  $t$

$$\text{I: } m - 28 = t$$

$$\text{II: } m - 10 = (t - 10) \cdot 3$$

Thomas ist 24 Jahre und Martin 52 Jahre alt.



4. Stelle ein zum Text passendes Gleichungssystem auf und löse dieses.

Der Umfang eines Rechtecks ist 16 cm. Vergrößert man die längere Seite um 3 cm und verkürzt die kürzere Seite um 1 cm, dann vergrößert sich der Flächeninhalt um  $1 \text{ cm}^2$ . Berechne die ursprünglichen Seitenlängen des Rechtecks.

längere Seite des Rechtecks:  $x$

kürzere Seite des Rechtecks:  $y$

$$\text{I: } 2x + 2y = 16$$

$$\text{II: } (x + 3) \cdot (y - 1) = x \cdot y + 1$$

Die Seitenlängen sind 5 cm und 3 cm.