

Thema: Textaufgaben Gleichungen		Grundkompetenz: AG 2.2
Name:	Schwierigkeitsgrad: leicht	Klasse:

Stelle die Gleichungen auf und löse sie. Markiere die passenden Lösungen in den Tabellen und schreibe die danebenstehenden Buchstaben auf die Zeile. Das Lösungswort ist ein Tier. Kreuze es an.

In einem rechtwinkligen Dreieck ist der eine spitze Winkel dreimal so groß wie der andere spitze Winkel. Stelle eine Gleichung auf und berechne die Größe des größeren Winkels.

67,5°H	60° M	30° I	22,5°G	90°R
--------	-------	-------	--------	------

Drei Zahlen ergeben addiert 24. Die erste Zahl ist doppelt so groß wie die zweite Zahl. Die dritte Zahl ist um 4 größer als die zweite Zahl. Ermittle den Wert der zweiten Zahl.

2 A	1 G	0 E	4 I	5 U
-----	-----	-----	-----	-----

In einem rechtwinkligen Dreieck entspricht einer der drei Innenwinkel ein Fünftel des größten Innenwinkels. Berechne den mittleren Winkel im Dreieck.

90°H	45° G	30° E	72°N	18°S
------	-------	-------	------	------

Daniel zahlt ein Fünftel von seinem monatlichen Taschengeld auf das Sparbuch ein, die Hälfte gibt er für die Jause aus und mit einem Viertel des Taschengeldes bezahlt er die Handywertkarte. Die 4 €, die von dem Taschengeld noch übrigbleiben, wirft er in sein Sparschwein. Ermittle, wie viel Taschengeld Daniel pro Monat bekommt.

80€ D	20€ S	160€ L	40€ E	70€ N
-------	-------	--------	-------	-------

Lösung: _____



Thema: Textaufgaben Gleichungen		Lösungen	Grundkompetenz: AG 2.2
Name:	Schwierigkeitsgrad: leicht		Klasse:

Stelle die Gleichungen auf und löse sie. Markiere die passenden Lösungen in den Tabellen und schreibe die danebenstehenden Buchstaben auf die Zeile. Das Lösungswort ist ein Tier. Kreuze es an.

In einem rechtwinkligen Dreieck ist der eine spitze Winkel dreimal so groß wie der andere spitze Winkel. Stelle eine Gleichung auf und berechne die Größe des größeren Winkels.

67,5°H	60° M	30° I	22,5°G	90°R
--------	-------	-------	--------	------

$$180^\circ = 90^\circ + \alpha + \beta \quad | - 90^\circ$$

$$90^\circ = \alpha + \beta \quad \alpha = 3\beta$$

$$90^\circ = 3\beta + \beta$$

$$90^\circ = 4\beta \quad | : 4$$

$$22,5^\circ = \beta \quad \rightarrow \quad \alpha = 67,5^\circ$$

Drei Zahlen ergeben addiert 24. Die erste Zahl ist doppelt so groß wie die zweite Zahl. Die dritte Zahl ist um 4 größer als die zweite Zahl. Ermittle den Wert der zweiten Zahl.

2 A	1 G	0 E	4 I	5 U
-----	-----	-----	-----	-----

$$x + y + z = 24 \quad x = 2y \quad z = y + 4$$

$$2y + y + y + 4 = 24$$

$$4y + 4 = 24 \quad | - 4$$

$$4y = 20 \quad | : 4$$

$$y = 5$$

In einem rechtwinkligen Dreieck entspricht einer der drei Innenwinkel ein Fünftel des größten Innenwinkels. Berechne den mittleren Winkel im Dreieck.

90°H	45° G	30° E	72°N	18°S
------	-------	-------	------	------

$$\alpha + \beta + \gamma = 180^\circ \quad \gamma \text{ ist } 90^\circ \text{ und der größte Innenwinkel.}$$

$$\frac{90}{5} + \beta + 90^\circ = 180^\circ$$

$$18^\circ + \beta + 90^\circ = 180^\circ$$

$$108^\circ + \beta = 180^\circ \quad | - 108^\circ$$

$$\beta = 72^\circ$$

Daniel zahlt ein Fünftel von seinem monatlichen Taschengeld auf das Sparbuch ein, die Hälfte gibt er für die Jause aus und mit einem Viertel des Taschengeldes bezahlt er die Handywertkarte. Die 4 €, die von dem Taschengeld noch übrigbleiben, wirft er in sein Sparschwein. Ermittle, wie viel Taschengeld Daniel pro Monat bekommt.

80€ D	20€ S	160€ L	40€ E	70€ N
-------	-------	--------	-------	-------

$$\frac{x}{5} + \frac{x}{2} + \frac{x}{4} + 4 = x \quad | \cdot 20$$

$$4x + 10x + 5x + 80 = 20x$$

$$19x + 80 = 20x \quad | - 19x$$

$$80 = x$$

Lösung: _____ **HUND** _____

