




Ole, Elif und Ayla haben die Gleichung $3 + \square = 10 + 9$ gelöst.

Ole sagt: „Die richtige Lösung für \square ist 22.“

Elif behauptet: „16 ist die richtige Lösung.“

Ayla schreibt: 

Wer hat richtig gerechnet?

- Mache die Probe.

Probe: Setze die Lösung in die Gleichung ein und überprüfe, ob das Ergebnis für beide Seiten der Gleichung gleich ist.



Überprüfen der Lösung durch Einsetzen in eine komplexe Gleichung

47

Luisa löst die Gleichung $3 \cdot (\square + 4) = 24$



Luisa schreibt: $\square = 2$

- Hat sie Recht? Mache die Probe.
- Begründe.

Bild 22: „Mädchen schreibt“, cc by nc 4.0, erstellt mit dem © Worksheet Crafter – www.worksheetcrafter.com



Ergänzen einer Zahlenmauer mithilfe von Lösungsvorschlägen durch Einsetzen

48

Elias und Azra sollen die fehlende Zahl in der Zahlenmauer finden.

Elias sagt:

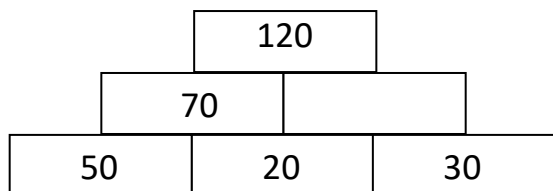


Man muss 100 einsetzen.

Azra sagt:




Ich denke, 50 ist die passende Lösung.





- Überprüfe, wer Recht hat.
- Begründe.

Bild 23: „Mädchen Brille“, pixabay.com, CC-0

Bild 24: „Junge blond“, pixabay.com, CC-0

Gleichungen und Funktionen Grundschule		Idee der Gleichung Validieren und Interpretieren von Lösungen
Überprüfen der Lösung durch Einsetzen in Gleichungen		49
<ul style="list-style-type: none"> • Überprüfe, ob die Lösung zu der Gleichung jeweils passt. • Führe für jede Gleichung die Probe durch. • Kreuze dann an. 		
$23 - 2 \cdot 7 = \square \cdot 3$	Lösung: $\square = 3$	<input type="checkbox"/> passt <input type="checkbox"/> passt nicht
$\square : 6 = \square - 20$	Lösung: $\square = 24$	<input type="checkbox"/> passt <input type="checkbox"/> passt nicht
$40 : \square + 11 = 5 \cdot (10 - 8)$	Lösung: $\square = 10$	<input type="checkbox"/> passt <input type="checkbox"/> passt nicht

Gleichungen und Funktionen Grundschule		Idee der Gleichung Validieren und Interpretieren von Lösungen
Validieren einer Lösung im Sachzusammenhang		50
<p>Auf einem Bauernhof leben 10 Hühner und einige Schweine. Insgesamt sind es 25 Tiere.</p>		
<p>Lena behauptet: „Dann leben 35 Schweine auf dem Bauernhof.“</p>		
<ul style="list-style-type: none"> • Kann Lenas Aussage stimmen? • Vermute, was Lena gerechnet hat. 		
		



Auf einem Bauernhof leben 3 Gänse und 3 Schweine.
Wie viele Beine haben die Tiere insgesamt?

Bo sagt: „Es sind insgesamt 18 Beine.“

- Erkläre mithilfe des Bildes, dass Bo Recht hat.

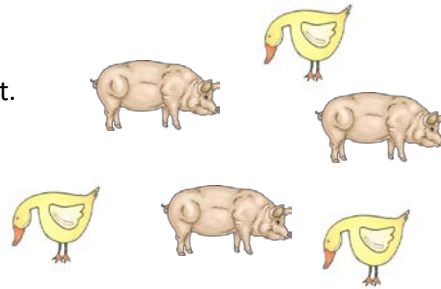


Bild 26: „Gänse und Schweine“, cc by nc 4.0, erstellt mit dem © Worksheet Crafter – www.worksheetcrafter.com



Auf einem Bauernhof leben Hühner und Schweine. Insgesamt sind es 16 Beine.
Wie viele Hühner und wie viele Schweine sind es?

Lien ermittelt: 2 Schweine und 4 Hühner

- Zeichne ein passendes Bild zur Lösung von Lien.



- Lies die Texte.
- Kreuze an, ob die Lösungen stimmen können. Begründe deine Entscheidung.

<p>Eriks Buch hat insgesamt 250 Seiten. Er hat schon die Hälfte gelesen. Heute will er noch weitere 100 Seiten lesen. Wie viele Seiten hat Erik dann insgesamt gelesen?</p>	<p>Lösung: Erik hat dann insgesamt 100 Seiten gelesen.</p> <p><input type="checkbox"/> kann stimmen <input type="checkbox"/> kann nicht stimmen</p>
<p>Leons Eltern haben sich einen neuen Fernseher für 650 €, Lautsprecher für 180 € und eine neue CD-Anlage gekauft. Insgesamt haben sie 950 € bezahlt.</p>	<p>Lösung: Die CD-Anlage hat 120 € gekostet.</p> <p><input type="checkbox"/> kann stimmen <input type="checkbox"/> kann nicht stimmen</p>
<p>Familie Hagen fuhr 360 km bis zu ihrem Urlaubsort. Nach einem Viertel der Strecke haben sie die erste Pause gemacht.</p>	<p>Lösung: Die Pause wurde nach 180 km gemacht.</p> <p><input type="checkbox"/> kann stimmen <input type="checkbox"/> kann nicht stimmen</p>