

ADDITION UND SUBTRAKTION LEITERAUFGABEN	
Lehrplaneinheit	Grundrechenarten
Leitidee	Zahl
Kompetenzen	Mit symbolischen Elementen der Mathematik umgehen
Sozialform , Methode	Übung in EA, PA, GA ... (siehe Beschreibung)
Ziel, Erwartungshorizont	Umgang mit Zahlen und Automatisierung
Zeitlicher Umfang	ca. 3 x 20 Minuten
Didaktische Hinweise	Rechnen ohne Taschenrechner

Beschreibung

Die folgenden Aufgaben (★★★) sind gemischt in Addition und Subtraktion und vom Schwierigkeitsgrad schwer. In erster Linie soll der Umgang mit den Zahlen eingeübt werden.

In Aufgabe 2 sollen die SchülerInnen durch Einsetzen in die Lücken ein Gespür für den Wert von Zahlen bekommen und mit ihnen spielerisch umgehen.

In Aufgabe 3 sollen die SchülerInnen die Fachsprache der Mathematik erlernen und diese zum Erstellen von Aufgaben anwenden.

In Aufgabe 4 sollen die SchülerInnen auf Fehlersuche gehen und den Fehler berichtigen. Die SchülerInnen sollen erkennen, dass nicht nur eine richtige Lösung existiert. Der Umgang mit einem Platzhalter kann auch weggelassen werden.

MATHEMATIK BEJ	Grundrechenarten	
Addition und Subtraktion	★★★	Datum:

A.1: Gib die richtigen Lösungen an.

Nr.	Aufgabe	Platz für Nebenrechnungen
1.	$72 + 123 =$	<p style="text-align: center;">Finde dein Ergebnis.</p>
2.	$111 - 39 =$	
3.	$-231 + 142 =$	
4.	$-132 - 81 =$	
5.	$-81 - (-132) =$	
6.	$-17 - 123 + 33 =$	
7.	$231 - (-119) + 51 =$	
8.	$-51 + 119 + (-33) =$	
9.	$54x - 8x + 46x =$	
10.	$-92x + 47x - 9x =$	

MATHEMATIK BEJ	Grundrechenarten	
Addition und Subtraktion	★★★	Datum:

A.2: Setze für das Symbol _____ eine Zahl ein, so dass die Gleichung stimmt.

Nr.	Aufgabe	Platz für Nebenrechnungen
1.	_____ + 19 = 123	<p style="text-align: center;">Finde dein Ergebnis.</p>
2.	-43 + _____ = 89	
3.	(-43) + _____ = -89	
4.	_____ - (-115) = 99	
5.	-111 - 83 + _____ = -266	
6.	243 + (129 - _____) = 132	
7.	-342 - (192 - _____) = -34	
8.	-(32 - _____) + 23 = 114	
9.	42x - 112 + _____ = 50x - _____ - 80	
10.	24x - _____ + _____ = -3x + 245	

MATHEMATIK BEJ	Grundrechenarten	
Addition und Subtraktion	★★★	Datum:

A.3:

Gib eine Summe und eine Differenz an, die sich um Zweihunderteinundzwanzig unterscheiden.

Summe: _____

Differenz: _____

Gib eine Summe und eine Differenz an, die sich um Einhunderthundacht unterscheiden.

Summe: _____

Differenz: _____

A.4:

Was stimmt hier nicht?

$$835 - (-578 - 199) = 1214$$

Löse die Gleichung richtig.

Ändere eine Zahl oder ein Rechenzeichen in der Gleichung, so dass sich das Ergebnis 1214 ergibt.

MATHEMATIK BEJ	Grundrechenarten	
Addition und Subtraktion	★★★	Datum:

Lösungen

A.3:

Summe: $100 + 240 = 341$	
Differenz: $341 - 100 = 221$	Unterschied: 221
Summe: $567 + 123 = 690$	
Differenz: $700 - 118 = 582$	Unterschied: 108

A.4:

Die Rechnung stimmt nicht.
Die Klammer ergibt (-786) und wird mit dem Minuszeichen vor der Klammer positiv. Die Zahl 786 muss zu der Zahl 835 addiert werden.
Die richtige Lösung lautet: $835 - (-786) = 835 + 786 = 1621$
oder die Klammer auflösen: $835 - (-578) - (-199) = 835 + 578 + 199 = 1621$
Änderung des Rechenzeichens: $835 - (-578 + 199) = 1214$
Änderung der Zahl 835 in die Zahl 138: $138 - (-578 - 199) = 1214$
Änderung der Zahl 578 in die Zahl (-180): $835 - (-180 - 199) = 1214$