

Aufgabenblatt 1

Die Lösungen der Aufgaben 2 bis 4 schreibst du bitte auf ein kariertes Blatt. Gib zu diesen Lösungen auch deinen Lösungsweg mit den Nebenrechnungen und Begründungen an.

Aufgabe 1

Zum Aufwärmen – kreuze jeweils die richtige Lösung an!

- (1) Multipliziere die Summe der Zahlen 15 und 18 mit 4. Welche aufgeschriebene Rechnung ist richtig?
(a) $15 + 18 \cdot 4$ (b) $(15 + 18) \cdot 4$ (c) $15 \cdot 18 \cdot 4$
- (2) Das Produkt aus $12 \cdot 12$ ergibt eine Quadratzahl. Wie lautet die hier gesuchte Quadratzahl?
(a) 104 (b) 124 (c) 144
- (3) Wie viele Minuten vergehen von 7:26 Uhr bis 15:05 Uhr?
(a) 459 min (b) 619 min (c) 451 min
- (4) In wie vielen Punkten können sich drei Geraden höchstens schneiden?
(a) 2 (b) 3 (c) 4
- (5) In der Zahlenfolge 1, 3, 9, 27, _____, 243 fehlt eine Zahl. Welche Zahl fehlt?
(a) 30 (b) 66 (c) 81

Aufgabe 2

Ersetze jeden Buchstaben so durch eine natürliche Zahl, dass alle Gleichungen richtig gelöst sind (wahre Aussagen ergeben). Dabei bedeuten in jeder Teilaufgabe gleiche Buchstaben auch gleiche Zahlen.

(a) $A + A = 14$	(b) $A : E = 3$	(c) $M + A + M + A = 18$
$A \cdot B = 63$	$B + C = 60$	$M = A + 3$
$3 \cdot B - C = 19$	$7 \cdot C = 21$	$P + A + P + A = 30$
$D : C = 3$	$C \cdot D = 36$	
	$A + B = 72$	

Aufgabe 3

- (a) Paul denkt sich eine Zahl. Er addiert 18, multipliziert dann das Ergebnis mit 4 und erhält 100.
Welche Zahl hat Paul sich gedacht?
- (b) Lisa denkt sich auch eine Zahl. Sie addiert zuerst 1 und verdreifacht dann das Ergebnis. Wenn Lisa nun noch 5 subtrahiert, erhält sie als Ergebnis auch die Zahl 100.
Welche Zahl hat Lisa sich gedacht?

Aufgabe 4

- (a) Die Geschwister Clara und Christoph sind zusammen 19 Jahre alt. Christoph ist drei Jahre älter als Clara.
Wie alt ist jedes Geschwisterkind?
- (b) Lisa ist doppelt so alt wie ihr Bruder Lutz. Ihre Mama ist 36 Jahre und damit genau doppelt so alt wie die beiden Kinder zusammen.
Wie alt ist jedes Geschwisterkind?
- (c) Lena erzählt: „Mein Papa war im letzten Jahr genau doppelt so alt, wie meine Zwillingsschwester Amelie und ich damals zusammen waren. In diesem Jahr sind wir Zwillingsschwestern zusammen mit unserem Papa 57 Jahre alt.“
Wie alt sind die Zwillingsschwestern und der Papa?

Zusatz

Erfinde eine eigene zu Aufgabe 4 ähnliche Aufgabe und schicke sie uns per E-Mail an korzir@mo-ni.de. Originelle Aufgaben werden wir in einer der nächsten Serien veröffentlichen.

Abgabetermin ist der 22. September 2017
bei deiner Mathematiklehrerin oder deinem Mathematiklehrer