

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) Dividiere die Summe der Zahlen 28 und 16 durch 4. Welche aufgeschriebene Rechnung ist richtig?
 (a) $28 - 16 : 4$ (b) $(28 - 16) : 4$ (c) $(28 + 16) : 4$
- (2) Das Produkt aus $11 \cdot 11$ ergibt eine Quadratzahl. Wie lautet die hier gesuchte Quadratzahl?
 (a) 110 (b) 121 (c) 111
- (3) Wie viele Minuten vergehen von 8:27 Uhr bis 17:03 Uhr?
 (a) 576 min (b) 836 min (c) 516 min
- (4) In wie vielen Punkten können sich vier zueinander nicht parallele Geraden höchstens schneiden?
 (a) 4 (b) 6 (c) 9
- (5) In der Zahlenfolge 3, 4, 6, 10, 18, — , 66 fehlt eine Zahl. Welche Zahl fehlt?
 (a) 24 (b) 34 (c) 30

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) $A + A = 10$ $A \cdot B = 110$ $3 \cdot B - C = 28$ $D : C = 3$	(b) $A : E = 36$ $B + C = 90$ $7 \cdot D = 14$ $C \cdot D = 36$ $A - B = 72$	(c) $M + A + M + A = 20$ $M = A + 2$ $P + A + P + A = 30$
--	--	---

Aufgabe 3

- (a) Paul denkt sich eine Zahl. Er addiert 17, multipliziert dann das Ergebnis mit 3 und erhält 99.
 Welche Zahl hat Paul sich gedacht?
- (b) Lisa denkt sich auch eine Zahl. Sie subtrahiert zuerst 4 und verdoppelt dann das Ergebnis. Wenn Lisa nun noch 12 addiert, erhält sie als Summe genau 100.
 Welche Zahl hat Lisa sich gedacht?

Aufgabe 4

- (a) Die Geschwister Clara und Christoph sind zusammen 22 Jahre alt. Christoph ist vier Jahre älter als Clara.
Wie alt ist jedes Geschwisterkind?
- (b) Lisa ist doppelt so alt wie ihr Bruder Lutz. Ihre Mama ist 30 Jahre und damit genau doppelt so alt wie die beiden Kinder zusammen.
Wie alt ist jedes Geschwisterkind?
- (c) Lena erzählt: „Mein Papa wird in zwei Jahren genau doppelt so alt sein, wie meine Zwillingsschwester Amelie und ich in diesem Jahr zusammen sind. Wir Zwillingsschwestern sind zusammen mit unserem Papa in diesem Jahr 46 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 9. Oktober 2015
bei deiner Mathematiklehrerin oder deinem Mathematiklehrer