

A1. Bestimme die Lösungsmenge der folgenden Gleichungen

a) $44x - 38 = 64 - 7x$ b) $25x - (8 - 9x) = 128$

c) $6(x + 1) = 7(x - 1) - (x + 1)$ d) $(x - 2)(x - 4) = (x - 5)x$

e) $\frac{x}{3} + 6 = 9$ f) $\frac{x}{2} - \frac{x}{5} = 12$

A2. Suche drei Zahlen mit dem Summenwert 192 so, daß die zweite Zahl drei mal so groß ist wie die erste und die dritte gleich der Summe der beiden ersten Zahlen.

A3. In 16 Jahren wird die Mutter doppelt so alt wie ihre Tochter sein. Beide zusammen sind 40 Jahre alt. Wie alt sind die beiden?

A4. Von dem Mönch Alkuin (735 bis 804), Berater Karls des Großen, stammt die folgende Aufgabe:
Ein Wanderer trifft mit Schülern zusammen und fragt sie: Wieviele seid ihr in der Schule? Da antwortet einer von ihnen: Nimm unsere Zahl doppelt, multipliziere sie mit 3 und dividiere das Ergebnis durch 4. Rechnest du mich dann noch dazu, sind es im ganzen 100.

A1. Bestimme die Lösungsmenge der folgenden Gleichungen

a) $44x - 38 = 64 - 7x$ b) $25x - (8 - 9x) = 128$

c) $6(x + 1) = 7(x - 1) - (x + 1)$ d) $(x - 2)(x - 4) = (x - 5)x$

e) $\frac{x}{3} + 6 = 9$ f) $\frac{x}{2} - \frac{x}{5} = 12$

A2. Suche drei Zahlen mit dem Summenwert 192 so, daß die zweite Zahl drei mal so groß ist wie die erste und die dritte gleich der Summe der beiden ersten Zahlen.

A3. In 16 Jahren wird die Mutter doppelt so alt wie ihre Tochter sein. Beide zusammen sind 40 Jahre alt. Wie alt sind die beiden?

A4. Von dem Mönch Alkuin (735 bis 804), Berater Karls des Großen, stammt die folgende Aufgabe:
Ein Wanderer trifft mit Schülern zusammen und fragt sie: Wieviele seid ihr in der Schule? Da antwortet einer von ihnen: Nimm unsere Zahl doppelt, multipliziere sie mit 3 und dividiere das Ergebnis durch 4. Rechnest du mich dann noch dazu, sind es im ganzen 100.