


Kopfübung Nr. 8

Serie C

1. Berechne $5 \cdot \frac{1}{3} + 5 \cdot \frac{2}{3} =$
2. Schraffiere 75 % eines Kreises.
3. Vereinfache $2a \cdot \frac{a}{4} =$
4. Faktorisiere $t^2x^2 - 1 =$
5. Welcher Term muss eingesetzt werden, damit die Termumformung stimmt? $xy + \underline{\hspace{1cm}} = 2xy$
6. Löse nach x auf: $2 - x \geq 3$
7. Gib zwei Gleichungen an, die dieselbe Lösungsmenge besitzen.
8. Die Gerade mit der Gleichung $y = 2x$ wird um 3 Längeneinheiten (LE) nach unten verschoben. Welche Gleichung besitzt die verschobene Gerade?
9. Peter pflanzt mit seinem Vater einen 0,6 m hohen Tannenbaum. Der Baum wächst pro Jahr um 25 cm. Gib eine passende Funktionsgleichung für das Baumwachstum an.
10. Schreibe in mathematischer Kurzschreibweise:
Die beiden Geraden g und h schneiden sich im Punkt S.

Lösung

- | | |
|--|---|
| 1. 5 | 6. $x \leq -1$ |
| 2.  | 7. Beispiel: $x = 5, 2x = 10$ |
| 3. $\frac{a^2}{2}$ | 8. $y = 2x - 3$ |
| 4. $(tx + 1)(tx - 1)$ | 9. $h(t) = 0,25t + 0,6 \quad t \geq 0$ t: Zeit in Jahre, h(t): Höhe in m |
| 5. xy | 10. $g \cap h = \{S\}$ |