

**Kopfübung Nr. 3**

Serie D

1. Wie viel ist ein Drittel von  $\frac{3}{8}$ ?
2. Ein Tisch kostet ohne MwSt. 50 Euro. Wie viel Euro MwSt. (19 %) kommen dazu?
3. Klammere aus  $x^2 + x =$
4. Welcher Term muss eingesetzt werden, damit die Termumformung stimmt?  $3x^2 - \underline{\hspace{1cm}} = x^2$
5. Stelle die Formel nach d um:  $u = 2b + 2d$
6. Wie viele Lösungen besitzt die Gleichung  $x^2 + 25 = 0$ ?
7. Gegeben ist eine Parabel mit der Gleichung  $y = -4 + x^2$ . Beschreibe die Lage der Parabel.
8. Gegeben ist die Funktion f mit  $f(x) = x^2$ . An welcher Stelle beträgt der Funktionswert 4?
9. Vater und Sohn sind zusammen 35 Jahre alt. Der Vater ist viermal so alt wie sein Sohn. Wie alt sind die beiden?
10. Der Flächeninhalt eines Quadrats beträgt  $0,36 \text{ dm}^2$ . Wie viel cm betragen die Seitenlängen?

**Lösung**

- |                           |  |
|---------------------------|--|
| 1. $\frac{1}{8}$          | 6. Keine Lösung                                |
| 2. 9,50 Euro              | 7. Normalparabel um 4 LE nach unten verschoben |
| 3. $x(x + 1)$             | 8. $x = -2 \vee x = 2$                         |
| 4. $2x^2$                 | 9. Vater 28 Jahre und Sohn 7 Jahre             |
| 5. $d = \frac{u - 2b}{2}$ | 10. 6 cm                                       |