

6BG	Klasse 10	Kopfübungen	Mathematik
-----	-----------	-------------	------------

## Kopfübung Nr. 2

Serie F

1. Berechne  $5 : \frac{1}{2} =$
2. Vereinfache  $(12x)^0 =$
3. Schreibe in der wissenschaftlichen Schreibweise:  $0,004 =$
4. Bestimme die Lösungsmenge:  $x^4 = 1$ .
5. Wie viele Lösungen besitzt die Gleichung  $x^3 = -8$ ?
6. Ist das Schaubild  $y = x^8$  punktsymmetrisch zum Ursprung?
7. Gib eine Gleichung einer Funktion an, deren Schaubild nur im ersten und dritten Quadranten verläuft.
8. Nach einem Jahr erhält man auf ein Kapital von 1000 Euro 15 Euro Zinsen. Welcher Zinssatz gilt dabei?
9. Ein Kreis besitzt einen Durchmesser von 4 cm. Welcher Umfang ergibt sich näherungsweise?
10. Stimmt folgende Aussage:  
Bei einem Parallelogramm sind die Diagonalen gleich lang.

## Lösung

- |    |                   |     |   |
|----|-------------------|-----|---|
| 1. | 10                | 6.  | Nein, es ist achsensymmetrisch zur y-Achse. |
| 2. | 1                 | 7.  | z. B. $f(x) = x^3$ oder $f(x) = x$          |
| 3. | $4 \cdot 10^{-3}$ | 8.  | 1,5 %                                       |
| 4. | $L = \{-1; 1\}$   | 9.  | $u \approx 12$ cm                           |
| 5. | Eine Lösung       | 10. | Nein  |