

## Körper und Rechengesetze

Lies alle Aufgaben aufmerksam durch. Schreibe Zwischenschritte auf. Der Rechenweg ist wichtiger als das Ergebnis!

1 Berechne.

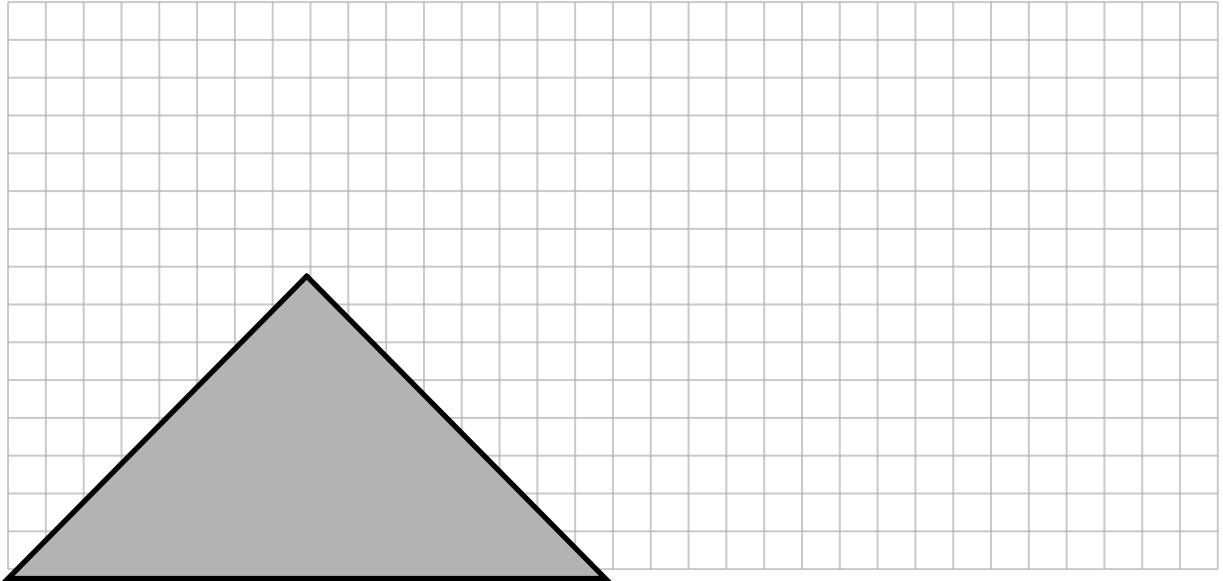
/ 4

a)  $(88 - (76 - 31)) - 30$

c)  $78 - 19 \cdot 3 - 3$

b)  $12 : 4 + 4 \cdot 5$

d)  $2 \cdot 3 - 3 + 3$

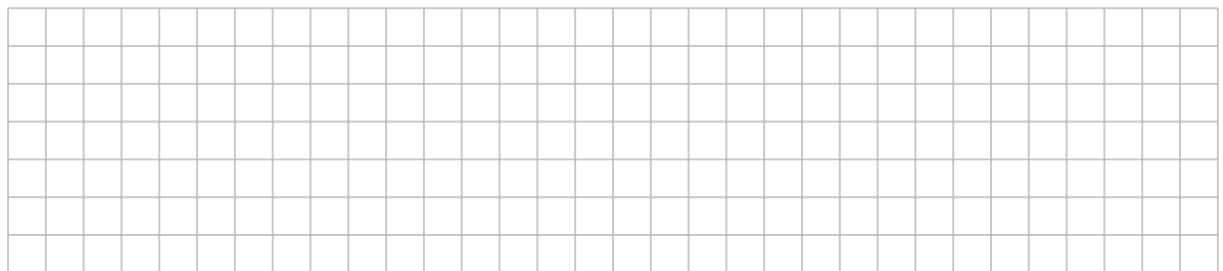


2 Multipliziere aus und berechne dann.

/ 2

a)  $6 \cdot (200 - 30)$

b)  $(400 + 15) \cdot 3$

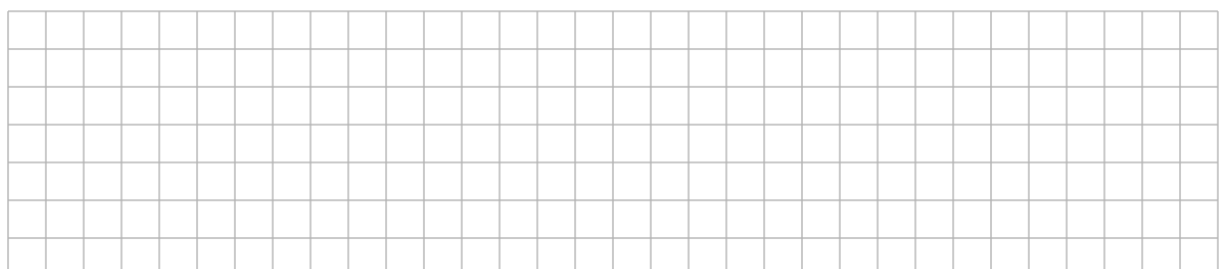


3 Klammere aus und berechne.

/ 4

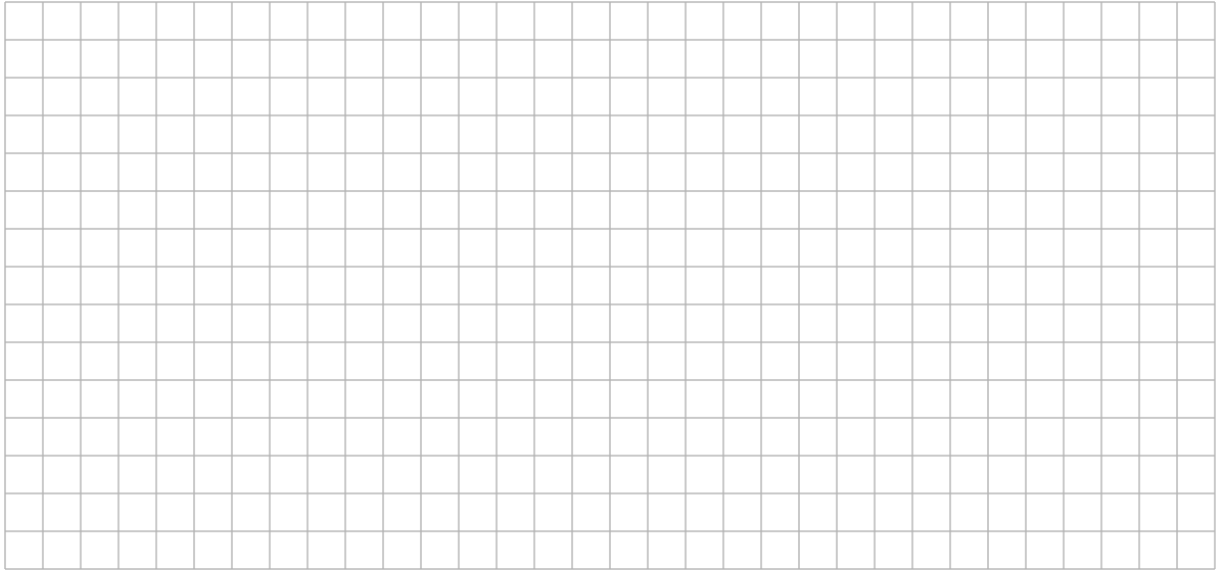
a)  $6 \cdot 7 + 6 \cdot 13$

b)  $12 \cdot 107 - 7 \cdot 12$



c)  $5 \cdot 155 + 50 \cdot 5 - 5 \cdot 5$

d)  $11 \cdot 3 + 21$



4

/ 4

- a) Berechne den Rechenausdruck. Setze zwei Klammerpaare, die den Wert des Rechenausdrucks nicht verändern.  
b) Setze ein Klammerpaar so, dass der Wert des Rechenausdrucks möglichst groß wird.

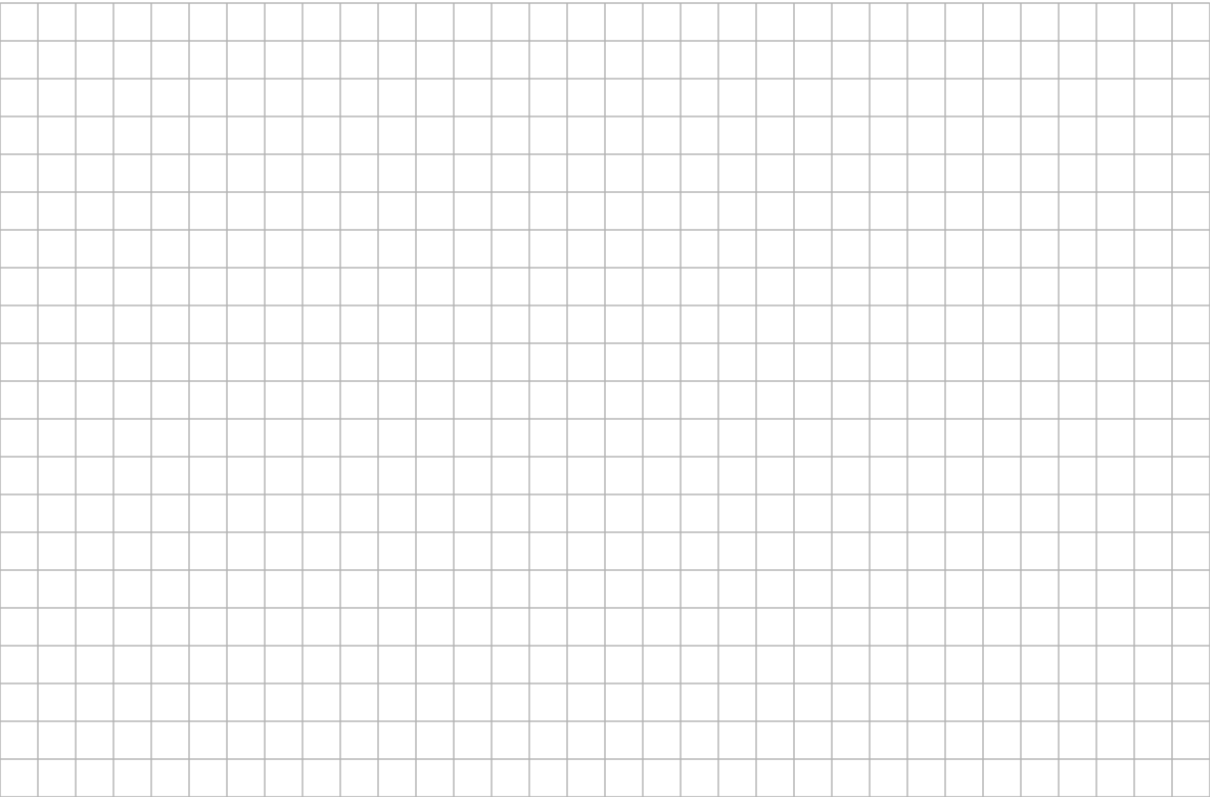
Klammern ganz  
außen wie  
(5 · 3 · 4 + 6)  
zählen nicht.



- 5
- Zeichne ein Koordinatensystem und trage die Punkte M (2|3), A(1 | 0) und B(5 | 4) ein.
- / 6
- a) Zeichne einen Kreis um M mit dem Radius 2 cm.

b) Zeichne die Gerade durch A und B. Wie lauten die Koordinaten der Schnittpunkte der Geraden mit dem Kreis?

c) Markiere alle Punkte farbig, die von M mehr als 2 cm und von B weniger als 3 cm entfernt sind.



- 6
- Kreuze die richtigen Aussagen in der Tabelle an.
- / 4

| Viereck  | ... ist<br>punktsymmetrisch. | Anzahl der Symmetrieachsen |   |   |   |
|----------|------------------------------|----------------------------|---|---|---|
|          |                              | 1                          | 2 | 3 | 4 |
| Rechteck |                              |                            |   |   |   |
| Raute    |                              |                            |   |   |   |
| Trapez   |                              |                            |   |   |   |
| Quadrat  |                              |                            |   |   |   |

**Bonusaufgabe**

\_\_\_ / 2 P

**7** Berechne

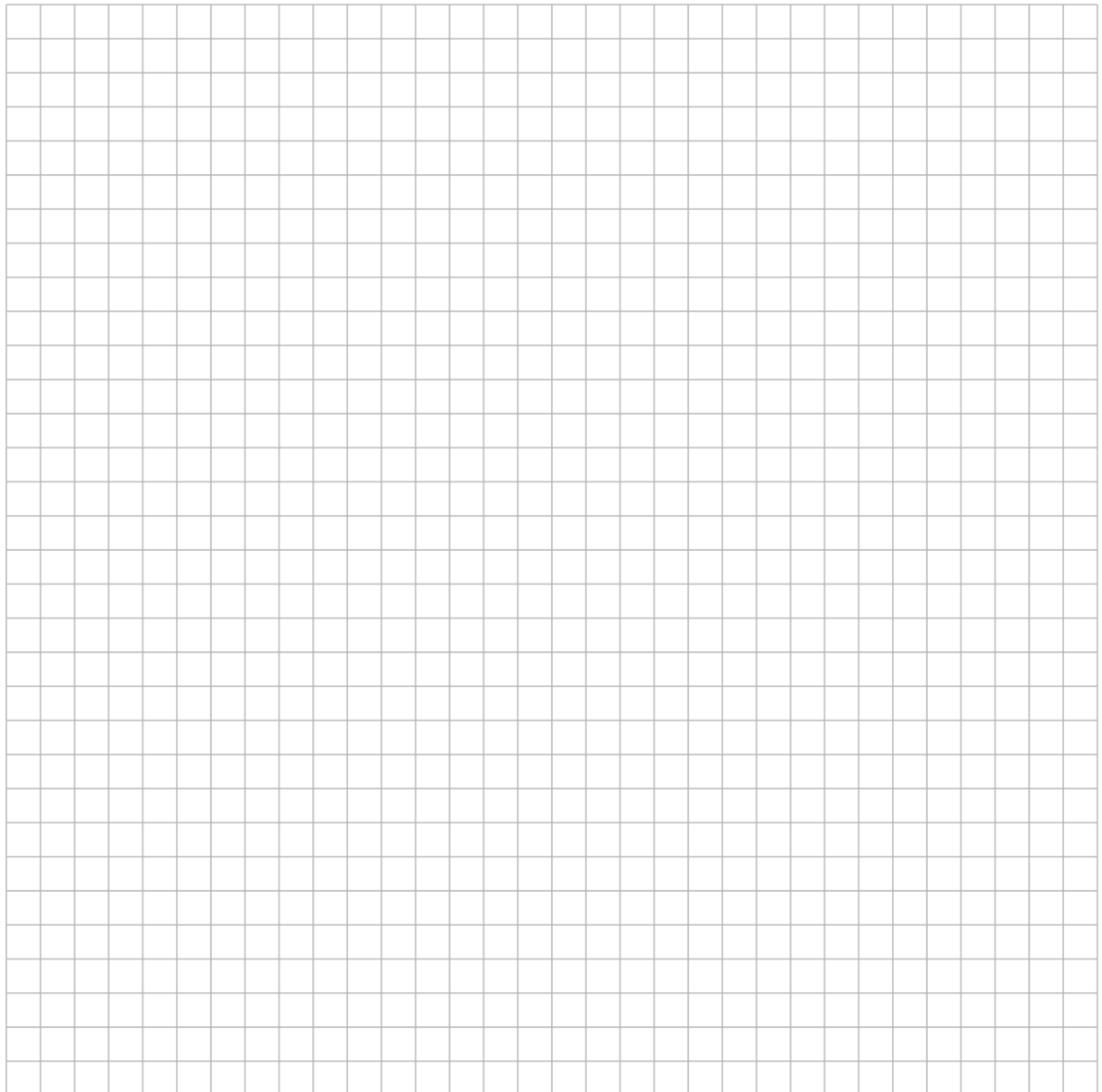
a)  $3^3$

b)  $15^2$

c)  $(9 - 7)^3$

d) Welche Hochzahl  
ist gesucht?

$3^{\square} = 81$



Unterschrift

Punkte:

/ 24

Note