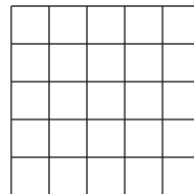
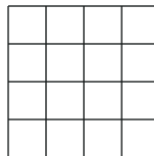
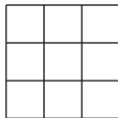


Quadratzahlen

Mathematik Rechnen M 5

Beim kleinen Einmaleins (und beim großen auch) gibt es besondere Aufgaben.
Zum Beispiel:

$$1 \cdot 1 = 1 \quad 2 \cdot 2 = 4 \quad 3 \cdot 3 = 9 \quad 4 \cdot 4 = 16 \quad 5 \cdot 5 = 25 \quad usw.$$



Weil du mit diesen Aufgaben und Ergebnissen diese Quadrate bilden kannst, heißen sie **Quadratzahlen**.

① **Ordne** die Paare **zu**.

- | | | | |
|---------------|---|---------|-----|
| $9 \cdot 9$ | • | $\circ$ | 49 |
| $8 \cdot 8$ | • | $\circ$ | 36 |
| $10 \cdot 10$ | • | $\circ$ | 64 |
| $6 \cdot 6$ | • | $\circ$ | 81 |
| $7 \cdot 7$ | • | $\circ$ | 100 |

② **Ordne** die Wörter passend **zu**.

2 1x 4*4 1x malnehme 1x multipliziert 1x Quadratzahlen 1x

sind Zahlen, bei den eine Zahl mit sich selber

wird.

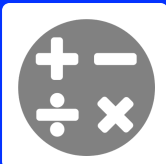
Zum Beispiel: $4 \cdot 4$

Statt darf ich auch schreiben 4^2 .

Die Bedeutung ist die gleiche.

Wenn ich an eine Zahl oben rechts eine kleine schreibe, dann bedeutet das, dass ich diese Zahl mit sich selber .





Quadratzahlen

Mathematik Rechnen M 5

- ③ Auch die **Quadratzahlen** bis 15 wirst du häufig brauchen.

Ordne die Paare **zu**.

$15 \cdot 15 \bullet \quad \circ 144$

$13 \cdot 13 \bullet \quad \circ 121$

$12 \cdot 12 \bullet \quad \circ 169$

$11 \cdot 11 \bullet \quad \circ 196$

$14 \cdot 14 \bullet \quad \circ 225$

- ④ **Notiere** wie im Beispiel. $1 \cdot 1 = 1^2 = 1$

a) $13 \cdot 13 = \square = \square$

b) $12 \cdot 12 = \square = \square$

c) $3 \cdot 3 = 9 \square = \square$

d) $11 \cdot 11 = \square = \square$

e) $14 \cdot 14 = \square = \square$

f) $8 \cdot 8 = \square = \square$

g) $7 \cdot 7 = \square = \square$

h) $5 \cdot 5 = \square = \square$

i) $10 \cdot 10 = \square = \square$

j) $9 \cdot 9 = 81 \square = \square$

k) $2 \cdot 2 = \square = \square$

l) $15 \cdot 15 = \square = \square$

m) $6 \cdot 6 = \square = \square$

n) $4 \cdot 4 = \square = \square$

- ⑤ **Notiere** die fehlende Angabe.

a) $225 = \square$

h) $49 = \square$

o) $100 = \square$

b) $81 = \square$

i) $14^2 = \square$

p) $15^2 = \square$

c) $25 = \square$

j) $36 = \square$

q) $144 = \square$

d) $169 = \square$

k) $9^2 = \square$

r) $9 = \square$

e) $4 = \square$

l) $6^2 = \square$

s) $16 = \square$

f) $12^2 = \square$

m) $11^2 = \square$

t) $121 = \square$

g) $2^2 = \square$

n) $8^2 = \square$

u) $5^2 = \square$

