Kopfrechnen, Kettenrechnen und Rechengesetze

Mathematik · Klasse 6 · mittel

vitus-tutoring.de

Name: _____ Datum: _____

kostenlos, mit Lösungen

Bei Plus und bei Mal darfst du die Zahlen vertauschen (Vertauschungsgesetz) und beliebig zusammenfassen (Verbindungsgesetz). Eine Zahl mal eine Summe ist dasselbe wie die Zahl mal jeden Teil (Verteilungsgesetz): 7 · 13 = 7 · 10 + 7 · 3. Bei Minus und Geteilt gilt das Vertauschen nicht.

1 Rechne im Kopf.

Tricks: Verdoppeln und Halbieren (16 · 25 = 8 · 50 = 4 · 100), fast runde Zahlen (99 · 7 = 100 · 7 - 7), Nullen abtrennen (4 800 : 60 = 480 : 6).

a) 125 · 8 = *1000*

b) 16 · 25 = ...

c) 99 · 7 = ...

d) 4 800 : 60 = ...

e) 720 : 12 = ...

f) 15 · 15 = ...

g) 1 001 - 456 = ...

h) 38 · 5 = ...

i) 640 : 16 = ...

j) 198 + 245 = ...

k) 13 · 7 = ...

l) 5 000 - 1 250 = ...

2 Fülle die Rechenkette aus. Manchmal fehlt das Rechenzeichen.

Rechne von links nach rechts, immer mit dem Ergebnis des Kästchens davor weiter. Fehlt das Rechenzeichen, vergleiche die beiden Zahlen: Aus 60 wird 15, also : 4.

a) 12 → · 5 → 60 → : 4 → 15 → + 35 → 50 → : 5 → 10 → · 13 → 130

b) 48 → ☐ → 8 → · 9 → ☐ → - 22 → 50 → ☐ → 100 → : 25 → ☐

c) 7 → · 8 → 56 → ☐ → 100 → : 25 → ☐ → · 15 → 60 → ☐ → 45

Kopfrechnen, Kettenrechnen und Rechengesetze (Fortsetzung)

Mathematik · Klasse 6 · mittel

vitus-tutoring.de

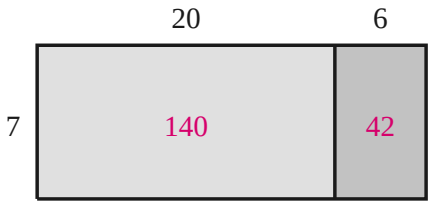
Name: _____ Datum: _____

kostenlos, mit Lösungen

3 Schreib zum Bild eine Rechnung und rechne.

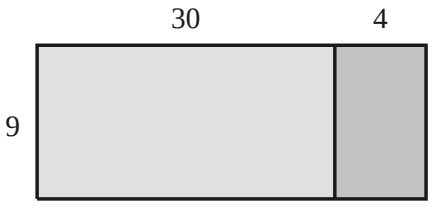
Plus: Die beiden Teile zusammenzählen. Ist ein Streifen weggeschnitten (gestrichelt), ziehst du ihn ab: 6 · 48 = 6 · 50 - 6 · 2.

a)

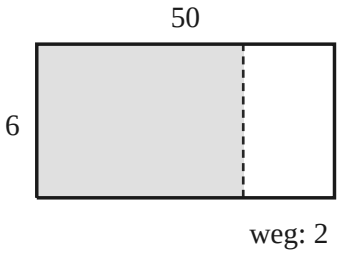


7 · 26 = 7 · 20 + 7 · 6 = 140 + 42 = 182

b)



c)



4 Rechne mit dem Verteilungsgesetz.

Zerleg eine Zahl in eine glatte Zahl plus oder minus einen kleinen Rest: 8 · 99 = 8 · 100 - 8 · 1.

a) 12 · 15 = *10 · 15 + 2 · 15 = 150 + 30 = 180*

b) 8 · 99 = _____

c) 7 · 51 = _____

d) 23 · 7 + 77 · 7 = _____

e) 15 · 9 - 5 · 9 = _____

Kopfrechnen, Kettenrechnen und Rechengesetze (Fortsetzung)

Mathematik · Klasse 6 · mittel

vitus-tutoring.de

Name: _____ Datum: _____

kostenlos, mit Lösungen

f) $6 \cdot 198 =$ .....

5 Welches Rechengesetz wurde benutzt?

Vertauschungsgesetz: Zahlen tauschen den Platz. Verbindungsgesetz: andere Klammern, gleiche Reihenfolge. Verteilungsgesetz: Malnehmen wird an jeden Teil einer Summe verteilt.

a) $(46 + 37) + 63 = 46 + (37 + 63)$ *Verbindungsgesetz*

b) $8 \cdot 47 + 2 \cdot 47 = 10 \cdot 47$ .....

c) $25 \cdot 7 \cdot 4 = 25 \cdot 4 \cdot 7$ .....

d) $9 \cdot (10 - 1) = 90 - 9$ .....

6 Rechne geschickt.

Erst schauen, dann rechnen: Welche Zahlen passen gut zusammen?

a) $4 \cdot 17 \cdot 25 =$ *$4 \cdot 25 \cdot 17 = 100 \cdot 17 = 1\,700$*

b) $37 + 89 + 63 + 11 =$ .....

c) $125 \cdot 7 \cdot 8 =$ .....

d) $2 \cdot 9 \cdot 5 \cdot 7 =$ .....