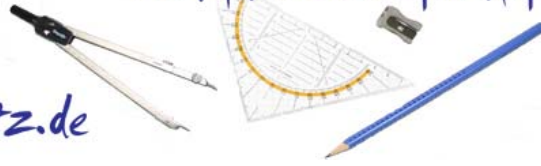




mathefritz.de

Die Matheseite für Aufgaben und Lernmaterialien!



Klasse 6

Rechnen mit negativen Zahlen, Ausklammern und Ausmultiplizieren – mit Lösungen

Stufe:

Dauer ca.: 45 Min

1. Berechne

a) $150 - (-8) \cdot 20$

b) $12 \cdot (-12) + (12) \cdot 13$

c) $(-7) \cdot (-8) + (-11) \cdot (-4)$

d) $6 \cdot (-15) + (-2) \cdot (-5)$

e) $(-12) \cdot 4 - (-13) \cdot 4$

f) $(-9) \cdot (-8) - (-7) \cdot (-4)$

g) $(-7) \cdot (-3 - 7) + (-12 - 13) \cdot (-4)$

h) $15 \cdot (6 - 18) + 18 \cdot (15 - 25)$

i) $(-87 - 13) \cdot 10 + (56 - 101) \cdot (-20)$

j) $-(-61 + 81) \cdot (35 - 53)$

2. Multipliziere aus und berechne erst dann!

a) $(-7) \cdot (80 + 4)$

b) $(-6 - 60) \cdot 11$

c) $(5 - 200) \cdot 15$

d) $(-16) \cdot (-100 + 10 + 1)$

e) $(-14) \cdot (-100 + 10 + 1)$

f) $(-300 - 20 + 8) \cdot (-11)$

g) $675 - 16 \cdot (40 + 1)$

h) $-14 \cdot (-37 - 33) - (15 + 11) \cdot 6$

i) $-1875 - 38 \cdot (-50 + 2)$

j) $(100 - 20 - 7) \cdot 14 - 125 \cdot (30 - 5)$

3. Berechne durch Ausklammern!

a) $(-5) \cdot 13 + (-5) \cdot 12$

b) $(-12) \cdot 13 + 12$

c) $(-55) + (-15) \cdot 55 + 55^2$

d) $16^2 + (-16) \cdot 11$

e) $18 \cdot 15 + 18 \cdot (-12) + 18 \cdot (-2)$

f) $(-27) \cdot 13 + (-27) \cdot 12 - 25 \cdot 27$

g) $(-3) \cdot 13 + (-13) \cdot 12 + 14 \cdot 13$

4. Klammere jeweils die angegebene Zahl aus!

a) 6 : $72 - 90 = 6 \cdot (\dots)$

b) 7 : $49 + 14 - 7 = 7 \cdot (\dots)$

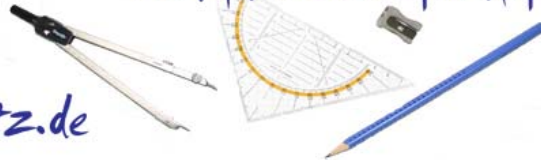
c) 16 : $256 - 32 + 80 =$

d) 14 : $154 + 28 - 14^2 =$



mathefritz.de

Die Matheseite für Aufgaben und Lernmaterialien!



Aufgaben mit Lösungen

1. Berechne

- a) $150 - (-8) \cdot 20 = 310$ b) $12 \cdot (-12) + (12) \cdot 13 = 12$ c) $(-7) \cdot (-8) + (-11) \cdot (-4) = 100$
d) $6 \cdot (-15) + (-2) \cdot (-5) = -80$ e) $(-12) \cdot 4 - (-13) \cdot 4 = 4$ f) $(-9) \cdot (-8) - (-7) \cdot (-4) = 44$
g) $(-7) \cdot (-3 - 7) + (-12 - 13) \cdot (-4) = 170$ h) $15 \cdot (6 - 18) + 18 \cdot (15 - 25) = -360$
i) $(-87 - 13) \cdot 10 + (56 - 101) \cdot (-20) = -100$ j) $-(-61 + 81) \cdot (35 - 53) = 360$

2. Multipliziere aus und berechne erst dann!

- a) $(-7) \cdot (80 + 4) = -588$ b) $(-6 - 60) \cdot 11 = -726$ c) $(5 - 200) \cdot 15 = -2925$
d) $(-16) \cdot (-100 + 10 + 1) = 1424$ e) $(-14) \cdot (-100 + 10 + 1) = 1246$
f) $(-300 - 20 + 8) \cdot (-11) = 3432$
g) $675 - 16 \cdot (40 + 1) = 19$ h) $-14 \cdot (-37 - 33) - (15 + 11) \cdot 6 = 824$
i) $-1875 - 38 \cdot (-50 + 2) = -51$ j) $(100 - 20 - 7) \cdot 14 - 125 \cdot (30 - 5) = -2103$

3. Berechne durch Ausklammern!

- a) $(-5) \cdot 13 + (-5) \cdot 12 = -125$ b) $(-12) \cdot 13 + 12 = -144$
c) $(-55) + (-15) \cdot 55 + 55^2 = 2145$ d) $16^2 + (-16) \cdot 11 = 80$
e) $18 \cdot 15 + 18 \cdot (-12) + 18 \cdot (-2) = 18$
f) $(-27) \cdot 13 + (-27) \cdot 12 - 25 \cdot 27 = -1350$ g) $(-3) \cdot 13 + (-13) \cdot 12 + 14 \cdot 13 = -13$

4. Klammere jeweils die angegebene Zahl aus!

- a) 6 : $72 - 90 = 6 \cdot (12 - 15)$ b) 7 : $49 + 14 - 7 = 7 \cdot (7 + 2 - 1)$
c) 16 : $256 - 32 + 80 = 16 \cdot (16 - 2 + 5)$ d) 14 : $154 + 28 - 14^2 = 14 \cdot (11 + 2 - 14)$



mathefritz.de

Die Matheseite für Aufgaben und Lernmaterialien!

