

Fitnessstest



Nr. 9.11

Name: Datum:.....

Aufgabe 1 – Quadratische Gleichungen

Gib die Lösungsmenge folgender Gleichung an, schreibe dabei die Zahlen als Brüche oder ganze Zahlen.

$$-3x^2 + 2x = 2x^2 - 5x$$

Aufgabe 2 – Kopfrechnen mit negativen Zahlen

Berechne im Kopf. **Tipp: Mit dem Taschenrechner dauert das viel zu lange!**

a) $(((-3)+(-9))-((-4)-(-4)))-(-17)=$

e) $((11+3)-(2-(-2)))-11=$

b) $(((-2)+(-1))-((-4)-(-4)))-3=$

f) $(((-3)+10)-((-4)-0))-26=$

c) $((8+2)-((-3)-0))-(-17)=$

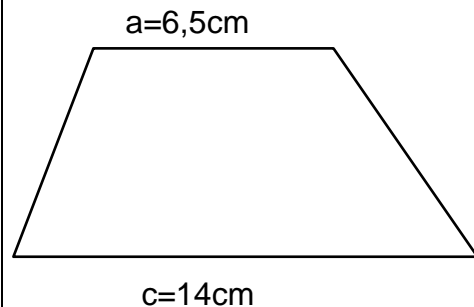
g) $((11+8)-(1-1))-(-25)=$

d) $(((-3)+(-8))-(1-3))-5=$

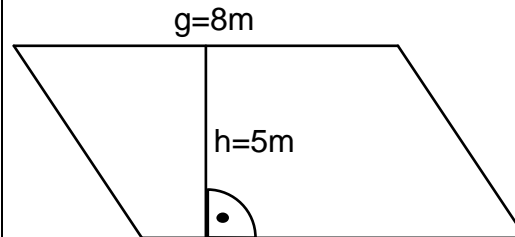
h) $(((-13)+(-8))-(2-1))-0=$

Aufgabe 3 – Flächeninhalt von Vierecken

a) Dieses Viereck hat einen Flächeninhalt von $59,45 \text{ cm}^2$, Bestimme die Höhe h .



b) Bestimme den Flächeninhalt dieses Vierecks



Aufgabe 4 – nicht gestellt

Aufgabe 5 – nicht gestellt

Note: Unterschrift Assistent/in:

Aufgabe	Thema	Lerninteresse
1	Quadratische Gleichungen	sehr groß 1--2--3--4--5 sehr gering
2	Kopfrechnen mit negativen Zahlen	sehr groß 1--2--3--4--5 sehr gering
3	Flächeninhalt von Vierecken	sehr groß 1--2--3--4--5 sehr gering
4	nicht gestellt	sehr groß 1--2--3--4--5 sehr gering
5	nicht gestellt	sehr groß 1--2--3--4--5 sehr gering

Fitnessstest-Paralleldurchgang



Nr. 9.11

Name: Datum:.....

Aufgabe 1 – Quadratische Gleichungen

Gib die Lösungsmenge folgender Gleichung an, schreibe dabei die Zahlen als Brüche oder ganze Zahlen.

$$-6x^2 + 3x = -3x$$

Aufgabe 2 – Kopfrechnen mit negativen Zahlen

Berechne im Kopf. **Tipp: Mit dem Taschenrechner dauert das viel zu lange!**

a) $(((-5)+(-10))-((-1)-(-3)))-13=$

e) $(((-9)+3)-((-1)-0))-5=$

b) $(((-9)+7)-(1-2))-(-28)=$

f) $((4+3)-((-2)-2))-24=$

c) $((12+(-3))-(1-(-2)))-11=$

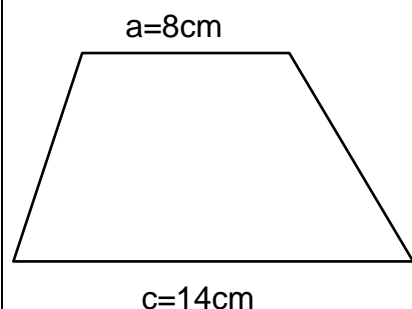
g) $(((-6)+(-2))-((-2)-(-1)))-9=$

d) $(((-11)+0)-(2-(-2)))-(-16)=$

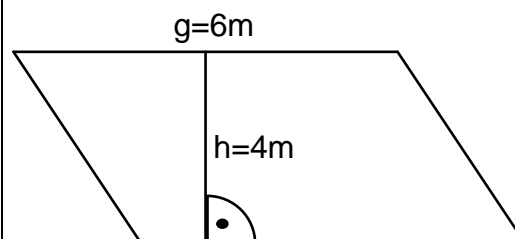
h) $((2+11)-(2-(-1)))-19=$

Aufgabe 3 – Flächeninhalt von Vierecken

a) Dieses Viereck hat einen Flächeninhalt von 121 cm^2 , Bestimme die Höhe h .



b) Bestimme den Flächeninhalt dieses Vierecks

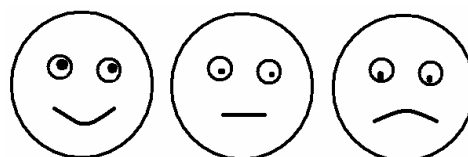


Aufgabe 4 – nicht gestellt

Aufgabe 5 – nicht gestellt

Aufgabe	Thema	Wissensstand
1	Quadratische Gleichungen	sehr gut 1--2-3-4--5 sehr schlecht
2	Kopfrechnen mit negativen Zahlen	sehr gut 1--2-3-4--5 sehr schlecht
3	Flächeninhalt von Vierecken	sehr gut 1--2-3-4--5 sehr schlecht
4	nicht gestellt	sehr gut 1--2-3-4--5 sehr schlecht
5	nicht gestellt	sehr gut 1--2-3-4--5 sehr schlecht

Smiley-Status:



Lösungen Fitnesstest Nr. 9.11

Diagnose-Durchgang

1) $-3x^2 + 2x = 2x^2 - 5x \Leftrightarrow -5x^2 + 7x = 0 \Leftrightarrow x(-5 + 7x) = 0 \Leftrightarrow x = 0 \vee x = \frac{5}{7}$ $L = \left\{0, \frac{5}{7}\right\}$

2) a) 5 b) -6 c) 30 d) -14 e) -1 f) -15 g) 44 h) -22

3) a) Es handelt sich um ein Trapez, also $F = \frac{1}{2}(a+c) \cdot h$.

Hier also: $59,45\text{cm}^2 = \frac{1}{2}(6,5\text{cm} + 14\text{cm}) \cdot h \Rightarrow 59,45\text{cm}^2 = 10,25\text{cm} \cdot h \Rightarrow h = 5,8\text{cm}$

b) Es handelt sich um ein Parallelogramm, also: $F = g \cdot h_g$.

Hier also: $F = 8\text{m} \cdot 5\text{m} = 40\text{m}^2$

Parallel-Durchgang

1) $-6x^2 + 3x = -3x$ $L = \{0; 1\}$

2) a) -30 b) 27 c) -5 d) 1 e) -10 f) -13 g) -16 h) -9

3) a) $h=11\text{cm}$ b) $F=24\text{m}^2$