

# Fitnessstest



Nr. 9.5

Name: ..... Datum:.....

## Aufgabe 1 – Kopfrechnen mit negativen Zahlen

Berechne im Kopf:

a)  $((6+(-7))-((-1)-(-4)))-(-18)=$

b)  $((11+(-10))-(0-3))-24=$

c)  $((10+8)-(1-(-1)))-(-11)=$

d)  $((1+(-10))-((-1)-(-4)))-(-3)=$

## Aufgabe 2 – Termumformungen

Vereinfache:

$$2xy + x - y(2 - x) =$$

## Aufgabe 3 – Gleichungen lösen

Löse nach x auf:  $3(x - \frac{1}{2}) + 4x = x + \frac{9}{2}$

## Aufgabe 4 – Quadratzahlen

**Ohne Taschenrechner!**

Welcher der folgenden Zahlen ist **keine** Quadratzahl der Zahlen zwischen 1 und 20? Kreise ein:

65, 361, 189, 187, 289, 122, 100, 81, 324, 250, 196

Note:                      Unterschrift Assistent/in:

Aufgabe	Thema	Lerninteresse
1	Kopfrechnen mit negativen Zahlen	sehr gering 1--2—3—4--5 sehr groß
2	Termumformungen	sehr gering 1--2—3—4--5 sehr groß
3	Gleichungen lösen	sehr gering 1--2—3—4--5 sehr groß
4	Quadratzahlen	sehr gering 1--2—3—4--5 sehr groß

# Fitnessstest-Paralleldurchgang



Nr. 9.5

Name: ..... Datum:.....

## Aufgabe 1 – Kopfrechnen mit negativen Zahlen

Berechne im Kopf:

- a)  $((3+(-9))-(3-3))-2=$
- b)  $((11+7)-((-1)-(-4)))-(-26)=$
- c)  $((10+(-3))-((-1)-(-3)))-(-9)=$
- d)  $((8+6)-((-1)-1))-(-13)=$

## Aufgabe 2 – Termumformungen

Vereinfache:

$$x - x(2 - y) + 2xy =$$

## Aufgabe 3 – Gleichungen lösen

Löse nach x auf:  $2(x+1) = 3 \cdot (1 + \frac{1}{2}x)$

## Aufgabe 4 – Quadratzahlen

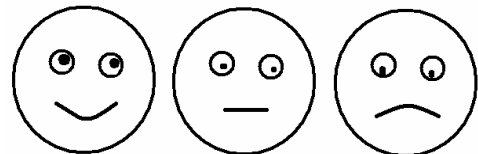
**Ohne Taschenrechner!**

Welcher der folgenden Zahlen **sind** Quadratzahlen der Zahlen zwischen 1 und 20? Kreise ein:

324, 288, 49, 121, 289, 490, 225, 99, 169, 244, 361

Aufgabe	Thema	Wissensstand
1	Kopfrechnen mit negativen Zahlen	sehr gut 1--2--3--4--5 sehr schlecht
2	Termumformungen	sehr gut 1--2--3--4--5 sehr schlecht
3	Gleichungen lösen	sehr gut 1--2--3--4--5 sehr schlecht
4	Quadratzahlen	sehr gut 1--2--3--4--5 sehr schlecht

Smiley-Status:



## Lösungen Fitnessstest 9. 5:

### Aufgabe 1:

- a) **-20**
- b) **27**
- c) **-9**
- d) **-8**

**Aufgabe 2:** Vereinfache:  $2xy + x - y(2 - x) = x - 2y + 3xy$

**Aufgabe 3:** **x=1**

**Aufgabe 4:** Keine Quadratzahlen sind: **65, 189, 187, 250**

## Lösungen Fitnessstest-Paralleldurchgang 9.5:

### Aufgabe 1:

- a) **-8**
- b) **41**
- c) **14**
- d) **29**

**Aufgabe 2:** Vereinfache:  $x - x(2 - y) + 2xy = -x + 3xy$

**Aufgabe 3:** **x=2**

**Aufgabe 4:**  
Quadratzahlen sind: **324, 49, 121, 289, 225, 169, 361**