

Fitnessstest



Nr. 9.4

Name: Datum:.....

Aufgabe 1 – Kopfrechnen mit negativen Zahlen

Berechne im Kopf:

- a) $(((-7)-9)*(3+(-3)))-7=$
- b) $(((-2)-(-4))*((-3)+2))-1=$
- c) $(((-11)-(-7))*((-4)+(-2)))-4=$
- d) $(((-6)-(-6))*((-3)+(-1)))-29=$

Aufgabe 2 – Termumformungen

Vereinfache: $(x-2) \cdot (x-3) - x(x-1) =$

Aufgabe 3 – Binomische Formeln

Schreibe ohne Klammern.

- a) $(2r+t)(2r-t)$

- b) $7(x-2y)^2$

Aufgabe 4 – Prozentrechnung

Nach der Mehrwertsteuererhöhung von 16% auf 19% kostet ein Fernseher 1019,- €. Wie teuer war er vor der Steuererhöhung?

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	Binomische Formeln	sehr gering 1--2--3--4--5 sehr groß
4	Prozentrechnung	sehr gering 1--2--3--4--5 sehr groß

Fitnessstest-Paralleldurchgang



Nr. 9.4

Name: Datum:.....

Aufgabe 1 – Kopfrechnen mit negativen Zahlen

Berechne im Kopf:

- a) $(((-11)-12)*(0+3))-(-8)=$
- b) $(((-8)-(-13))*(3+(-3)))-(-19)=$
- c) $((8-8)*(1+(-2)))-(-15)=$
- d) $(((-12)-(-5))*((-1)+(-3)))-(-6)=$

Aufgabe 2 – Termumformungen

Vereinfache: $(x+2) \cdot (x-4) + x(x+1) =$

Aufgabe 3 – Binomische Formeln

Schreibe ohne Klammern.

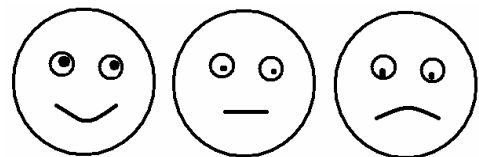
- a) $(x-3y)^2$
- b) $-2(u+v)(u-v)$

Aufgabe 4 – Prozentrechnung

Vor der Mehrwertsteuererhöhung von 16% auf 19% kostete ein Fernseher 999,- €. Wie teuer ist er nach der Steuererhöhung?

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	Binomische Formeln	sehr gut 1--2--3--4--5 sehr schlecht
4	Prozentrechnung	sehr gut 1--2--3--4--5 sehr schlecht

Smiley-Status:



Lösungen Fitnessstest 9. 4:

Aufgabe 1:

Berechne im Kopf:

- a) $(((-7)-9)*(3+(-3)))-7=-7$
- b) $(((-2)-(-4))*((-3)+2))-1=-3$
- c) $(((-11)-(-7))*((-4)+(-2)))-4=20$
- d) $(((-6)-(-6))*((-3)+(-1)))-29=-29$

Aufgabe 2: Vereinfache: $(x-2)*(x-3)-x(x-1)=-4x+6$

Aufgabe 3: a) $4r^2 - t^2$ b) $7x^2 - 28xy + 28y^2$

Aufgabe 4:

Nach der Mehrwertsteuererhöhung von 16% auf 19% kostet ein Fernseher 1019,- €. Wie teuer war er vor der Steuererhöhung?

$$1019 \text{ €} = 119\% \Rightarrow 8,56\text{€}=1\% \Rightarrow \mathbf{992,96\text{€}}=116\%$$

Lösungen Fitnessstest-Paralleldurchgang 9.4:

Aufgabe 1:

Berechne im Kopf:

- a) $(((-11)-12)*(0+3))-(-8)=-61$
- b) $(((-8)-(-13))*(3+(-3)))-(-19)=19$
- c) $((8-8)*(1+(-2)))-(-15)=15$
- d) $(((-12)-(-5))*((-1)+(-3)))-(-6)=34$

Aufgabe 2: Vereinfache: $(x+2)*(x-4)+x(x+1)=2x^2-x-8$

Aufgabe 3: a) $4r^2 - t^2$ b) $7x^2 - 28xy + 28y^2$

Aufgabe 4:

Vor der Mehrwertsteuererhöhung von 16% auf 19% kostete ein Fernseher 999,- €. Wie teuer ist er nach der Steuererhöhung?

$$999 \text{ €} = 116\% \Rightarrow 8,61 = 1\% \Rightarrow \mathbf{1024,84 \text{ €}} = 119\%$$