

Fitnessstest



Aha!

Nr. 9.12

Name: Datum:.....

Aufgabe 1 – Lineare Gleichungssysteme

Gib die Lösungsmenge des Gleichungssystems an:

$$\begin{aligned} 3x + \frac{1}{2}y &= 2 \\ 4x + y &= 1 \end{aligned}$$

Aufgabe 2 – Terme mit Wurzeln

Forme so um, dass der Nenner keine Wurzel mehr enthält:

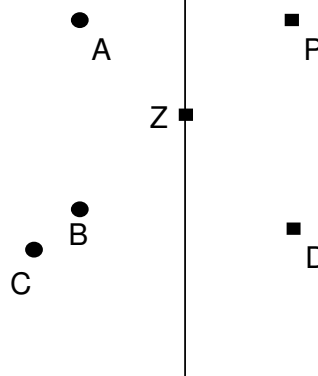
$$\frac{\sqrt{6x} - \sqrt{3y}}{\sqrt{6x} + \sqrt{3y}}$$

Aufgabe 3 – Prozentrechnung

Nach einer Preissenkung um 10% kostet ein Handy ohne Vertrag noch 198,- €. Wie teuer war das Handy vor der Preissenkung?

Aufgabe 4 – Abbildungen

In der Zeichnung rechts soll der Punkt P am Punkt Z gespiegelt werden. Auf welchen Punkt wird P abgebildet?



Aufgabe 5 – nicht gestellt

Note: Unterschrift Assistent/in:

Aufgabe	Thema	Lerninteresse
1	Lineare Gleichungssysteme	sehr groß 1--2--3--4--5 sehr gering
2	Terme mit Wurzeln	sehr groß 1--2--3--4--5 sehr gering
3	Prozentrechnung	sehr groß 1--2--3--4--5 sehr gering
4	Abbildungen	sehr groß 1--2--3--4--5 sehr gering
5	nicht gestellt	sehr groß 1--2--3--4--5 sehr gering

Fitnessstest-Paralleldurchgang



Aha!

Nr. 9.12

Name: Datum:.....

Aufgabe 1 – Lineare Gleichungssysteme

Gib die Lösungsmenge des Gleichungssystems an:

$$x + y = \frac{1}{2}$$

$$\frac{1}{2}x - y = 1$$

Aufgabe 2 – Terme mit Wurzeln

Forme so um, dass der Nenner keine Wurzel mehr enthält:

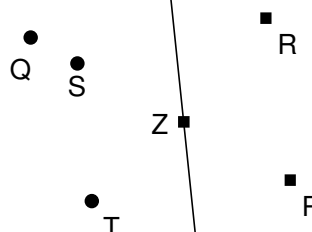
$$\frac{\sqrt{3x} + \sqrt{4y}}{\sqrt{3x} - \sqrt{4y}}$$

Aufgabe 3 – Prozentrechnung

Nach einer Preiserhöhung um 10% kostet ein Auto jetzt 28050,- €. Wie teuer war das Auto vor der Preiserhöhung?

Aufgabe 4 – Abbildungen

In der Zeichnung rechts soll der Punkt P am Punkt Z gespiegelt werden. Auf welchen Punkt wird P abgebildet?



Aufgabe 5 – nicht gestellt

Aufgabe	Thema	Wissensstand
1	Lineare Gleichungssysteme	sehr gut 1--2-3-4--5 sehr schlecht
2	Terme mit Wurzeln	sehr gut 1--2-3-4--5 sehr schlecht
3	Prozentrechnung	sehr gut 1--2-3-4--5 sehr schlecht
4	Abbildungen	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. 9.12

Diagnose-Durchgang

1) $L = \left\{ \frac{3}{2}; -5 \right\}$

2)
$$\frac{\sqrt{6x} - \sqrt{3y}}{\sqrt{6x} + \sqrt{3y}} = \frac{\sqrt{6x} - \sqrt{3y}}{\sqrt{6x} + \sqrt{3y}} \cdot \frac{\sqrt{6x} - \sqrt{3y}}{\sqrt{6x} - \sqrt{3y}}$$
$$= \frac{(\sqrt{6x} - \sqrt{3y}) \cdot (\sqrt{6x} - \sqrt{3y})}{6x - 3y}$$
$$= \frac{6x - 2\sqrt{18xy} + 3y}{6x - 3y}$$

3) **198,- € = 90% -> 22,-€ = 10% -> 220€ = 100%**

4) Punkt B

Parallel-Durchgang

1) $L = \left\{ 1; -\frac{1}{2} \right\}$

2)
$$\frac{3x + 2\sqrt{12xy} + 4y}{3x - 4y}$$

3) **25500,- €**

4) Punkt S