

Fitnessstest



Nr. 10.3

Name: Datum:.....

Aufgabe 1 – Binomische Formeln

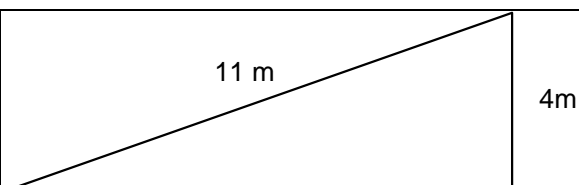
Ergänze: $(-3k \dots)(\dots + r) = 9k^2 - r^2$

Aufgabe 2 – Dreisatz

Ein Liter Limonade enthält 120 g Zucker. Berechne die Zuckermenge in 0,3 Liter Limonade.

Aufgabe 3 – Satz von Pythagoras

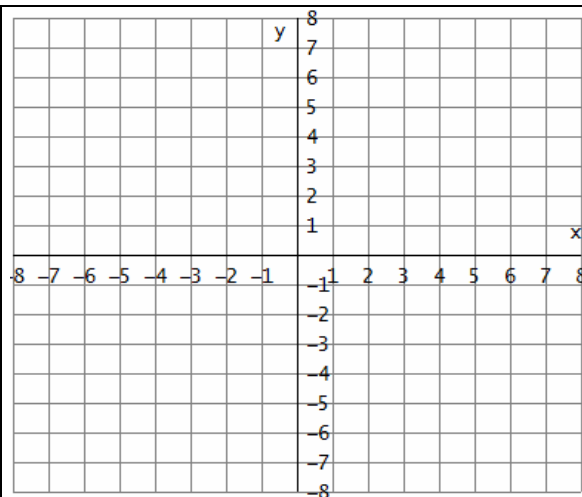
Berechne die Länge der fehlenden Seite.



Aufgabe 4 – Lineare Funktionen zeichnen

Zeichne in das Koordinatensystem den

Graphen der Funktion $f(x) = -\frac{2}{3}x + 2$ ein.



Aufgabe 5 – Bruchrechnung

Berechne und gib das Ergebnis vollständig gekürzt an:

a) $-\frac{9}{8} : \frac{27}{4} =$

b) $1 : \left(\frac{2}{3} + \frac{1}{4}\right) =$

Note: Unterschrift Assistent/in:

Aufgabe	Thema	Lerninteresse
1	Binomische Formeln	sehr groß 1--2--3--4--5 sehr gering
2	Dreisatz	sehr groß 1--2--3--4--5 sehr gering
3	Satz von Pythagoras	sehr groß 1--2--3--4--5 sehr gering
4	Lineare Funktionen zeichnen	sehr groß 1--2--3--4--5 sehr gering
5	Bruchrechnung	sehr groß 1--2--3--4--5 sehr gering

Fitnessstest-Paralleldurchgang



Nr. 10.3

Name: Datum:.....

Aufgabe 1 – Binomische Formeln

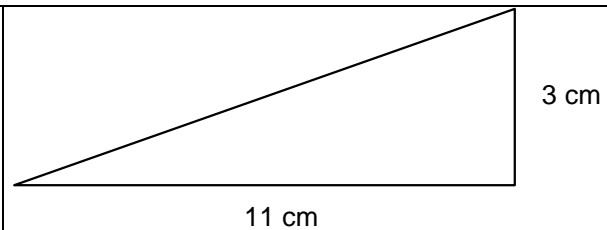
Ergänze: $(3a.....)^2 = 9a^2 - + 16b^2$

Aufgabe 2 – Dreisatz

Ein Liter Limonade enthält 120 g Zucker. Wie viel Liter Limonade enthalten 1,5 kg Zucker?

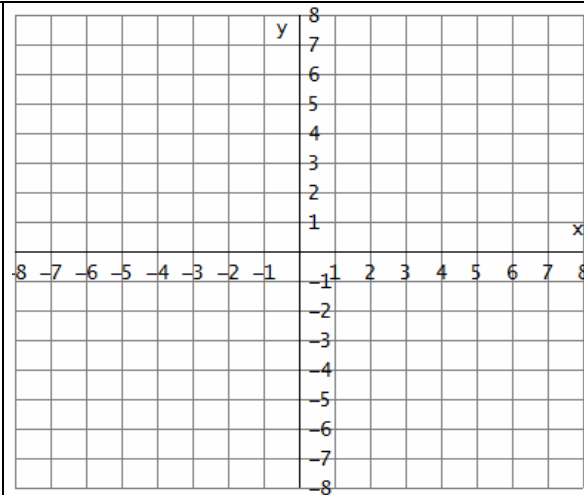
Aufgabe 3 – Satz von Pythagoras

Berechne die Länge der fehlenden Seite.



Aufgabe 4 – Lineare Funktionen zeichnen

Zeichne in das Koordinatensystem den Graphen der Funktion $f(x) = \frac{2}{5}x - 1$ ein.



Aufgabe 5 – Bruchrechnung

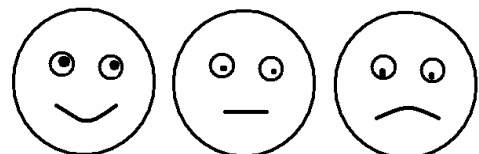
Berechne und gib das Ergebnis vollständig gekürzt an:

a) $\frac{3}{4} : -\frac{9}{8} =$

b) $1 : \left(\frac{1}{3} + \frac{3}{4}\right) =$

Aufgabe	Thema	Wissensstand
1	Binomische Formeln	sehr gut 1--2-3-4--5 sehr schlecht
2	Dreisatz	sehr gut 1--2-3-4--5 sehr schlecht
3	Satz von Pythagoras	sehr gut 1--2-3-4--5 sehr schlecht
4	Lineare Funktionen zeichnen	sehr gut 1--2-3-4--5 sehr schlecht
5	Bruchrechnung	sehr gut 1--2-3-4--5 sehr schlecht

Smiley-Status:



Lösungen Fitnesstest Nr. 10.3

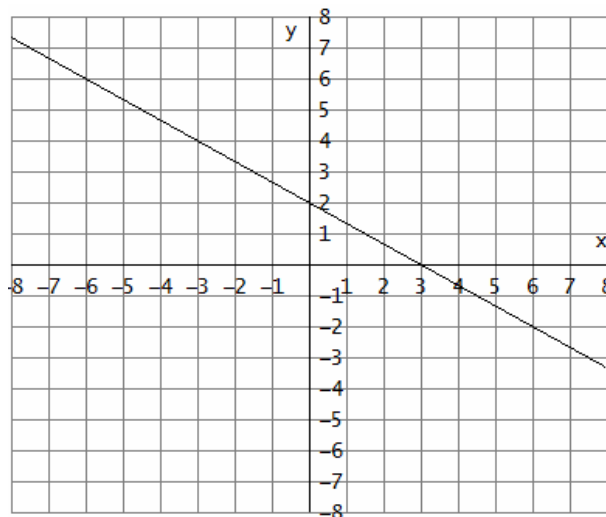
Diagnose-Durchgang

1) $(3a - 4b)^2 = 9a^2 - 24ab + 16b^2$

2) **36 Gramm**

3)..... $(11m)^2 = (4m)^2 + x^2 \Rightarrow 121m^2 - 16m^2 = x^2 \Rightarrow x = \sqrt{105m^2} \approx 10,25m$

4)



5) a) $-\frac{1}{6}$ b) $\frac{12}{11}$

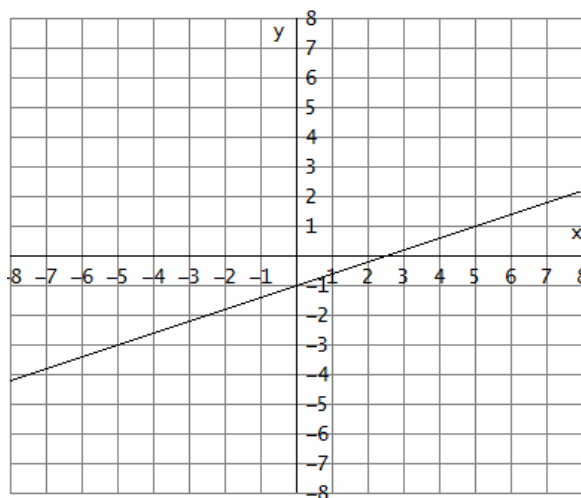
Parallel-Durchgang

1) $(-3k - r)(-3k + r) = 9k^2 - r^2$

2) **12,5 Liter**

3) $x \approx 11,4m$

4)



5) a) $-\frac{2}{3}$ b) $\frac{12}{13}$