

Produktinformation

Mathe-CD, Klasse 9

Art-Nr.: 10-211

Produktinformation

Mathematik		Klassenarbeit: Gleichungen und Formeln	
Klassenstufe 9 (HS)			
Bestell-Nr.: 10-023			

16,45EUR

inkl. 19% USt. zzgl. [Versand](#)

 Lieferzeit 3-5 Tage

Klassenarbeit: Gleichungen und Formeln

1. Löse die Gleichungen:

- a) $4x + 3x + 2 - 14x - 18 = 41$
- b) $4x - (42 + 3x) = 2(x - 4)$
- c) $830 = \frac{2}{7}x$
- d) $\frac{1}{5}(x + 4) = 8$
- e) $52 = \frac{7}{x} + 12$
- f) $8(2x - 16) = 16$

Mathematik		Klassenarbeit: quadratische Funktionen	
Klassenstufe 9 (RS)			
Bestell-Nr.: 10-025			

Klassenarbeit: quadratische Funktionen

1. Gegeben ist die quadratische Funktion

$$y = x^2 - 4x - 2,25$$

- a) Berechne den Scheitelpunkt dieser Funktion!
- b) Berechne die Nullstellen!
- c) Stelle die Funktion auf Millimeterpapier graphisch dar!
- d) Zeichne in das gleiche Koordinatensystem die Punkte P(-2, -3) und G(6, 1,5) ein und verbinde sie. Lies die Schnittpunkte A und B ab, entstehen, wenn die Gerade die Parabel schneidet!

2. Von einer quadratischen Funktion (Normalparabel) ist nur der Scheitelpunkt S(4; 7) bekannt. Ermittle die Funktionsgleichung!

3. Eine Normalparabel schneidet die x-Achse bei $x_1 = -4$ und $x_2 = 3$. Wie heißt die Funktionsgleichung?

2. Stelle folgende Formeln um!

- a) $p = \frac{W}{t}$ nach t
- b) $A = \frac{g \cdot h_z}{2}$ nach h_z
- c) $y = mx + n$ nach m
- d) $V = abc$ nach b
- e) $p = \frac{F}{A}$ nach F
- f) $\frac{F_1}{F_2} = \frac{l_1}{l_2}$ nach F_2

Lösungen

1. a) $3x + 15 - 14 = 36$
 $3x = 35$
 $x = \frac{35}{3}$
 $x = 11,7$
 (3 Punkte)

c) $6x - 4x - 20 = 20$
 $2x = 92$
 $x = 46$
 (3 Punkte)

e) $5x + 2 + 3 + 7x = 120$
 $12x = 115$
 $x = 9,58$
 (3 Punkte)

g) $7 + 14x = 21$
 $14x = 14$
 $x = 1$
 (1 Punkt)

2. a) $u = a + b + c + d$
 $c = u - a - b - d$
 (2 Punkte)

3. a) $1 > 0,6x - 8$
 $9 > 0,6x$
 $15 > x$
 $x < 15$ + Zahlenstrahl
 (3 Punkte)

b) $5x + 2x + 20 = 4x - 2x + 40$
 $7x + 20 = 2x + 40$
 $5x = 20$
 $x = 4$
 (2 Punkte)

d) $2,8x = 128$
 $x = 45,71$
 (1 Punkt)

f) $11x + 10 = 65$
 $11x = 55$
 $x = 5$
 (2 Punkte)

b) $\rho = \frac{m}{V}$
 $m = \rho \cdot V$
 (1 Punkt)

$3y > -21$
 $y > -7$ + Zahlenstrahl
 (3 Punkte)

Gleichung führen!
 ische Gleichung führen!

$x = 12$

d) R (-3; 5); G (6; 2)

unbek.
 1

FLVG



Bewertung:

24	1
23 - 2	2
19 - 16	3
15 - 12	4
11 - 7	5
7 - 0	6

Produktinformation

beinhaltet: 10-018 bis 10-031; 10-052

Inhalt (als Word-Dateien zum selbstständigen Bearbeiten):

- Übungsblätter zu Gleichungen/Ungleichungen, quadratische Funktionen
 - Sachaufgaben zu lineare Gleichungen
 - Klassenarbeiten zum Thema Terme/Potenzen/Formeln, quadratische Funktionen und Gleichungen, lineare Funktionen/Gleichungen, Körperberechnung, Gleichungen/Ungleichungen
 - Jahresarbeit Klasse 9/RS
-