

1. Leistungskontrolle zu Gleichungen (A)

© Dr. Bommhardt. Das Vervielfältigen dieses Arbeitsmaterials zu nicht kommerziellen Zwecken ist gestattet. → www.bommi2000.de

Erlaubte Hilfsmittel: alle eigenen Unterlagen, Formelsammlungen, Taschenrechner
Bearbeitungszeit: 20 Minuten

1.)

$\frac{9}{4x + 3} = \frac{15}{15x - 20}$
--

5

2.) Drei OHG-Gesellschafter verteilen 20.000 Euro Gewinn so, dass A 2.000 Euro mehr als B erhält. C bekommt 10.000 Euro weniger als das Doppelte von A.
Wie viel Euro Gewinn erhält der Gesellschafter C? 10

Euro

--	--	--	--	--	--

3.) Bank A berechnet pro Monat 1 Euro Kontoführungsgebühr plus 0,50 Euro je Buchung, Bank B 6 Euro Kontoführungsgebühr plus 0,25 Euro je Buchung. Ab wie viel Buchungen im Monat ist die Bank B für den Kunden günstiger? 5

4.) Zwei Sparbücher lauten über 3.000 Euro und 4.000 Euro. Das zweite Sparbuch wird mit zwei Prozent höher verzinst als das erste. Die Zinsgutschrift am Ende des Jahres beträgt für beide Sparbücher zusammen 325 Euro.
Zu welchem Zinsfuß wurde das erste Sparbuch verzinst? 5

%

--	--	--

2. Leistungskontrolle zu Gleichungen (A)

© Dr. Bommhardt. Das Vervielfältigen dieses Arbeitsmaterials zu nicht kommerziellen Zwecken ist gestattet. → www.bommi2000.de

Erlaubte Hilfsmittel: alle eigenen Unterlagen, Formelsammlungen, Taschenrechner
Bearbeitungszeit: 20 Minuten

1.)
$$\frac{x+1}{x+3} + \frac{x+2}{x-3} = \frac{3}{x^2-9}$$
 $x_1 = \square$ $x_2 = \square$ 6



2.)
$$\frac{3x}{x-1} - \frac{6}{x+1} = \frac{8-2x}{x^2-1}$$
 $x_1 = \square$ $x_2 = \square$ 13



3.) Gegeben ist die Normalform: $0 = x^2 - 6x - 40$ $x_1 = \square$ $x_2 = \square$ 6



3. Leistungskontrolle zu Gleichungen (A)

© Dr. Bommhardt. Das Vervielfältigen dieses Arbeitsmaterials zu nicht kommerziellen Zwecken ist gestattet. → www.bommi2000.de

Erlaubte Hilfsmittel: eigene Unterlagen, Formelsammlungen, Taschenrechner
Bearbeitungszeit: 30 Minuten

1.)

I	$6x - 2y = 18$
II	$4x - 2y = 14$

 $x =$ $y =$ 4

2.)

I	$8x - 4y = 0$
II	$3x - y = 3$

 $x =$ $y =$ 4

3.)

I	$2x + \frac{1}{2}y = -2$
II	$\frac{1}{2}x + \frac{1}{4}y = 0$

 $x =$ $y =$ 5

4.)

I	$5,5x - 4\frac{1}{2}y = \frac{87}{6}$
II	$3x + 2,5y = -2$

 $x =$ $y =$ 6

5.)

I	$\frac{1}{6}x + \frac{2}{3}y = -1,5$
II	$\frac{5}{6}x - \frac{2}{9}y = 3\frac{1}{6}$

 $x =$ $y =$ 6

4. Leistungskontrolle zu Gleichungen (A)

© Dr. Bommhardt. Das Vervielfältigen dieses Arbeitsmaterials zu nicht kommerziellen Zwecken ist gestattet. → www.bommi2000.de

Erlaubte Hilfsmittel: alle eigenen Unterlagen, Formelsammlungen, Taschenrechner

Bearbeitungszeit: 40 Minuten

1.)

I	$6x - 2y = -6$
II	$4x - 2y = -2$

 $x =$ $y =$ 4

2.)

I	$5x - 4\frac{1}{2}y = -14$
II	$3x + 2,5y = 2$

 $x =$ $y =$ 6

3.)

I	$\frac{1}{6x} + \frac{2}{3y} = -0,5$
II	$\frac{5}{6x} - \frac{2}{9y} = 1\frac{1}{18}$

 $x =$ $y =$ 9

4.) Unter Abzug von Skonto werden zwei Rechnungen (800 und 600 Euro) bezahlt. Die Skontosätze sind unterschiedlich. Der Überweisungsbetrag für beide Rechnungen zusammen lautet 1.366 Euro. Würde man die Skontosätze tauschen, wäre der Überweisungsbetrag um 2 Euro niedriger.
Stellen Sie nur die beiden Gleichungen auf!!!

4

5.) X und Z sind an einer OHG im Verhältnis 5 : 3 beteiligt. Nachdem X sein Kapital um 12.000 Euro erhöht, beträgt dieses Verhältnis 2 : 1.
Stellen Sie nur die beiden Gleichungen auf!!!

2

5. Leistungskontrolle zu Gleichungen (A)

© Dr. Bommhardt. Das Vervielfältigen dieses Arbeitsmaterials zu nicht kommerziellen Zwecken ist gestattet. → www.bommi2000.de

Erlaubte Hilfsmittel: alle eigenen Unterlagen, Formelsammlungen, Taschenrechner

Bearbeitungszeit: 30 Minuten

1.)

I	$6a - 2b = -10$
II	$4a - 2b = -8$

$a =$

$b =$ 5

2.)

I	$\frac{1}{2x} + \frac{2}{2y} = 0,25$
II	$\frac{5}{2x} - \frac{2}{4y} = -1,5$

$x =$

$y =$ 8

3.)

I	$\frac{X}{2} + \frac{Y}{3} + \frac{Z}{4} = \frac{1}{12}$
II	$\frac{X}{4} + \frac{Y}{5} + \frac{Z}{2} = \frac{11}{10}$
III	$\frac{X}{2} + \frac{Y}{4} + \frac{Z}{2} = \frac{4}{4}$

$X =$ 12

$Y =$

$Z =$

6. Leistungskontrolle zu Gleichungen (A)

© Dr. Bommhardt. Das Vervielfältigen dieses Arbeitsmaterials zu nicht kommerziellen Zwecken ist gestattet. → www.bommi2000.de

Erlaubte Hilfsmittel: alle eigenen Unterlagen, Formelsammlungen, Taschenrechner

Bearbeitungszeit: 30 Minuten

1.)

I	$0,75x + 2y + 2z = 13$
II	$2,5x + 3y - z = 13$
III	$1,5x + 5y - z = 13$

$x =$ $y =$ $z =$ 9

2.)

I	$\frac{3,5}{2x} - \sqrt{\frac{16}{y}} = 3$
II	$\frac{5}{2x} - \sqrt{\frac{50}{2y}} = 5$

$x =$ $y =$ 7

3.)

I	$\frac{X}{2} + \frac{Y}{3} + \frac{Z}{4} = \frac{2}{3}$
II	$\frac{X}{4} + \frac{Y}{5} + \frac{Z}{2} = \frac{21}{20}$
III	$\frac{X}{2} + \frac{Y}{4} + \frac{Z}{2} = \frac{5}{4}$

$X =$ $Y =$ $Z =$ 9