

## Ergebnisse auf einen Blick

Hier finden Sie schnell die richtigen Lösungen für die von Ihnen bearbeiteten Aufgaben.

Es sind nur die Endergebnisse ohne Lösungswege angegeben. Die ausführlichen Lösungswege sind auf den vorangegangenen Seiten dargestellt.

## Lösungen 2023

### Teil A

2. Gleichung
- a)  $P \neq g$   
b)  $m_1 = m_2$
- $b' = 6 \text{ cm}$   
 $\alpha' = 40^\circ$
- $k = 64$
- siehe ausf. Lösung
- siehe ausf. Lösung
- siehe ausf. Lösung

### Teil B

#### Aufgabengruppe I

- a)  $y = x^2 + 11x + 31,25$   
b)  $P \neq p_1; Q \in p_1$   
c)  $y = -(x + 4,5)^2 + 6; S_2 (-4,5 | 6)$   
d)  $A (-3,5 | 5); B (-6,5 | 2)$   
e) siehe Zeichnung  
f) siehe ausf. Lösung
- siehe ausf. Lösung
- a)  $y = 1,5x - 3$   
b) z.B.:  $y = -0,5x + 10$   
c)  $N_4 (-2 | 0)$   
d) siehe Zeichnung  
e)  $\alpha \approx 56^\circ$
- $\mathbb{D} = \mathbb{R} \setminus \{2\}; \mathbb{L} = \{-4\}$
- a)  $O = 28,26 \text{ m}^2$   
b)  $m = 1283,5 \text{ kg}$
- (I) falsch; (II) und (III) richtig
- a)  $K_n \approx 1210,88 \text{ €}$   
b)  $n \approx 23 \text{ Jahre}$   
c)  $p = 3,01 \%$
- a)  $p \approx 40,9 \%$   
b) Ja.
- $A_\Delta = 12,735 \text{ cm}^2$

#### Aufgabengruppe II

- a)  $y = \frac{2}{3}x - 2$   
b)  $\alpha \approx 33,7^\circ$   
c)  $y = -1,5x - 1$   
d)  $y = \frac{5}{4}x$   
e)  $N_3 (2,5 | 0)$   
f) siehe ausf. Lösung  
g) siehe Zeichnung
- $\mathbb{D} = \mathbb{R} \setminus \{-5; -1\}; \mathbb{L} = \{4\}$
- a)  $N_t \approx 0,33 \text{ g}$   
b)  $N_o \approx 45,25 \text{ mg}$   
c)  $t \approx 3839 \text{ Jahre}$
- a)  $m \approx 123,4 \text{ g}$   
b)  $V_{80 \text{ Weiß}} = 129,28 \text{ cm}^3$   
c)  $O \approx 9,07 \text{ cm}^2$
- siehe ausf. Lösung
- $h_k \approx 6,97 \text{ cm}$
- a)  $p_1: y = x^2 - 7,5x + 9$   
b)  $S_2 (-5 | 3)$   
c)  $p_4: y = x^2 + 8x + 7$   
d)  $N_1 (-1 | 0); N_2 (-7 | 0)$   
e) siehe Zeichnung  
f) siehe ausf. Lösung
- a)  $w = \frac{498}{62\,375}$   
b)  $w = \frac{1}{14\,950}$   
c) 720
- siehe ausf. Lösung



hutt.lernhilfen ist eine Marke der



Bergmoser + Höller  
Verlag AG

Karl-Friedrich-Str. 76  
52072 Aachen  
DEUTSCHLAND

T 0241-93888-123

F 0241-93888-188

E kontakt@buhv.de  
www.buhv.de

Umsatzsteuer-Id.Nr.: DE 123600266

Verkehrsnummer: 10508

Handelsregister Aachen HRB 8580

Vorstand:

Andreas Bergmoser

Peter Tiarks

Aufsichtsratsvorsitz:

Holger Knapp

Autor der Lösungen:

Armin Busch (Mathematik)

Lektorat:

Antonia Neher, Laszlo Wenzl

© Alle Rechte vorbehalten.  
Fotomechanische Wiedergabe  
nur mit Genehmigung des  
Herausgebers.

Ausgabe 2022/2023