

Lösungsübersicht 2016 - ausführliche Lösungen unter <https://matheverlag.com/hs-16-hrx>

Pflichtteil 2016:



Aufgabe 1: $(36 + 6) \cdot 2$

Aufgabe 2: Geld zurück: 16,12 €

Aufgabe 3: a) Größe: 1700 mm b) Alter: 5500 Tage

Aufgabe 4: $A = 0,7$; $B = 1,1$

Aufgabe 5: $\alpha = 80^\circ$; $\beta = 105^\circ$; $\gamma = 90^\circ$; $\delta = 85^\circ$

Aufgabe 6: Wahrscheinlichkeit für Kleingewinn = $\frac{3}{8}$

Aufgabe 7: Lösung der Gleichung: $x = -3$

Aufgabe 8: Zinsen nach 1 Jahr: 25 €

Aufgabe 9: Oberfläche des Körpers: 88 cm²

Aufgabe 10: Durchschnittliche Punktzahl: 6 Punkte

Wahlteil 2016:

Aufgabe W1: a) Säulendiagramm siehe ausführliche Lösungen. Geeigneter Maßstab: 1 Kästchen = 10 Liter

b) Zubereitung mit Kapseln: 8,4 Liter

c) Volumen der Verpackung: 819 cm³

460 cm³ von 819 cm³ sind 56,2 %. Somit handelt es sich um eine Mogelpackung.

Noch Wahlteil 2016:

Aufgabe W2:

a) Spannweite in Wirklichkeit: 10,66 m
(in der Zeichnung: Auto = 2,5 cm; Saurier = 6,2 cm)

b) Tim hat nicht recht. Jeder Schüler müsste durchschnittlich ca. 156 kg wiegen.

c) Schaubild siehe ausführliche Lösungen
(Mittelpunktswinkel der Zeitzeiger:
65 Mio. Jahre $\hat{=}$ 43° ; 230 Mio. Jahre $\hat{=}$ 153°)

Aufgabe W3:

a) • 2 Stickerpäckchen für Maries Einkauf.

• Simons Einkauf: 40,23 €

b) Es sind 70,35 % des Plakats mit Stickern bedeckt.

c) Netz siehe ausführliche Lösungen. Boxmaße:
Breite = 6,7 cm; Höhe = 4,9 cm; Länge = 4,0 cm.

Aufgabe W4:

a) Martin muss mindestens 5-mal ins Fitnessstudio.

b) Der richtige Graph ist Graph 3. Begründung siehe ausführliche Lösungen.

c) Moritz ist 11,024 km gelaufen.

(Umfang des Laufbands = 416 cm = 4,16 m)

Lösungsübersicht 2017 - ausführliche Lösungen unter <https://matheverlag.com/hs-17-zka>

Pflichtteil 2017:



Aufgabe 1: Hemd: 21 € ; Kleid: 18 €

Aufgabe 2: Größtes Ergebnis: $\frac{1}{8} : \frac{1}{8} = 1$

Aufgabe 3: 65000

Aufgabe 4: Nächsten zwei Zahlen: 4 und 6.
Regel: abwechselnd „plus 2“ und „minus 1“.

Aufgabe 5: Durchschnittliche Körpergröße: 173 cm

Aufgabe 6: Lösung der Gleichung: $x = -11$

Aufgabe 7: 20 Korkplatten für 1 m².

Aufgabe 8: Kreisdiagramm siehe ausführliche Lösungen.
(Winkel zum Kreisausschnitt „4 Schüler“ = 160°.)

Aufgabe 9: ABCD ist ein Parallelogramm. Zeichnung
siehe ausführliche Lösungen. Flächeninhalt = 12 cm².

Aufgabe 10: Es fehlen 39 Würfel.

Wahlteil 2017:

Aufgabe W1:

a) Streifendiagramm siehe ausführliche Lösungen.
(Längeneinheit: 1 % = 1 mm)

b)

• Gutschein mit 20 %. • 77,87 € insgesamt.

c) Maße der Schachtel:

Breite = 24,9 cm; Länge = 42 cm.

Noch Wahlteil 2017:

Aufgabe W2:

a) 18 Kombinationsmöglichkeiten.

b) Höchstens 22 Kartons.

c) Größte Fläche bei der Pizzagröße „Klein“;
nämlich 5428,8 cm².

Aufgabe W3:

a) Ankunftszeit in San Francisco: 16:10 Uhr

b)

• Verschuldung als Zehnerpotenz = $18 \cdot 10^{12}$ Dollar

• Verschuldung pro Einwohner = 56426 Dollar

c) Fläche von Nevada: ca. 296 976 km².

Aufgabe W4:

a) • Waschtemperatur mit 35 % Rückgang: 90°C

• Ständiger Anstieg der Waschtemperatur 40°C.

b) Einsparung bei 220 Waschvorgängen: 13,2 Liter

c) Geschwindigkeit des Fahrzeugs: 147,7 km/h

(Umfang der Waschtrommel = 153,9 cm;
Strecke pro Minute = 2462,4 m.)