

Lösungen zum AB „Aufgaben zur Flächenberechnung“ (Jahrgang 8)

Aufgabe 1: Fläche: 9m^2 Betrag: 1350,00€

Aufgabe 2: Fläche gesamt: 1500m^2 Trapez links: 440m^2 Straßenbreite: 28m
Trapez rechts: 500m^2 Straßenfläche: 560m^2 Ausgleich: 32.480,00€

Aufgabe 3: Fläche des Dreiecks: $4,73\text{m}^2$ Kosten: 216,63€

Aufgabe 4: $c = 17,16\text{m}$ $c = \left(\frac{2 \cdot 62}{6} - 3,5\right)$

Aufgabe 5: Bodenfläche: $19,32\text{m}^2$ Kosten Teppichboden: 502,32€
Wandfläche: 39m^2 ($44\text{m}^2 - 5\text{m}^2$) Tapetenrollen: 8 Kosten Tapeten: 46,40€
Kosten ges.: 548,72€

Aufgabe 6: Fläche Schulhof: $963,2\text{m}^2$

Aufgabe 7: Fläche Grundstück: $625,65\text{m}^2$ Entschädigung: 7758,06€

Aufgabe 8: Fläche Park: $14.100\text{m}^2 = 1,41\text{ha}$ Dünger/ha: 525kg Dünger ges.: 740,25kg

Aufgabe 9: $458\text{dm} = 45,8\text{m}$ Fläche der Weide: $4007,5\text{m}^2$

Aufgabe 10: $b = 14\text{cm}$ $A = 238\text{cm}^2$

Aufgabe 11: Fläche Fußboden: 105m^2 Kosten: 4819,50€

Aufgabe 12: Dachfläche: $1162,50\text{m}^2$ beide Dachflächen: 2325m^2

Aufgabe 13: $15\text{dm} = 1,5\text{m}$ Fläche des Dreiecks: $2,25\text{m}^2$ $h = 1,13\text{m}$ ($2,25 = \frac{4 \cdot h}{2}$)

Aufgabe 14: a) Trapez unten: $A = 36,5\text{m}^2$ Dreieckshöhe: $h = 1,5\text{m}$ Fläche Dreieck: $4,50\text{m}^2$
Giebelfläche ges.: $41,00\text{m}^2$
b) Fläche Dreieck links: $A = 22\text{m}^2$ Fläche Trapez rechts: $34,65\text{m}^2$
Giebelfläche ges.: $56,65\text{m}^2$

Aufgabe 15: Fläche des Rechtecks vorne: $126,88\text{m}^2$ (Fläche vorne u. hinten: $253,76\text{m}^2$)
Seitenfläche: $170,80\text{m}^2$ (Fläche links u. rechts: $341,60\text{m}^2$)
Fläche des Dreiecks vorne: $27,04\text{m}^2$ (Fläche vorne u. hinten: $54,08\text{m}^2$)
Fläche ges.: $649,44\text{m}^2$ abzgl. $22\% = 506,56\text{m}^2$

Aufgabe 16: Fläche des Dreiecks: $A = 27\text{dm}^2$

Aufgabe 17: Fläche des Parallelogramms: $A = 31,5\text{cm}^2$

Aufgabe 18: Fläche des Trapezes: $A = 67,5\text{m}^2$

Aufgabe 19: Wandfläche ges. $A = 56,16\text{m}^2$ Fläche abzgl. Fenster u. Türen: $A = 49,21\text{m}^2$
Fläche zzgl. 10% Verschnitt: $A = 54,13\text{m}^2$ Kosten für Holz: $1407,38\text{€}$

Aufgabe 20: Trapezförmiges Grundstück $A = 836\text{m}^2$ $b = 20,9\text{m}$

Aufgabe 21: Fläche Giebelwand (Dreieck): $A = 4,73\text{m}^2$ zzgl. $7\% = 5,06\text{m}^2$
Kosten für Holz: $231,75\text{€}$

Aufgabe 22: Fläche des Drachens: $0,48\text{m}^2$ zzgl. $12,5\% = 0,54\text{m}^2$