



## Flächen berechnen I

Berechne nacheinander.

**Beispiel:** Welches Gewicht hat ein rechteckiges Blech, das 67 mm lang und 41 mm breit ist, wenn 1 cm<sup>2</sup> 300 g wiegt?

$$A = 67 \cdot 41 \text{ mm}^2 = 2747 \text{ mm}^2$$

$$\text{Gewicht: } 27,47 \text{ cm}^2 \cdot 300\text{g} = \mathbf{824,1 \text{ g}}$$

1. Wieviel m<sup>2</sup> Papier benötigt man für ein Buch, das 26 cm lang und 20 cm breit ist und 180 Seiten hat?

$$A = \underline{\hspace{10em}}$$

$$A = \underline{\hspace{10em}} = \underline{\hspace{10em}}$$

2. Ein Grundstück ist 36 m lang und 26 m breit. Berechne die Fläche in der Einheit a.

$$A = \underline{\hspace{10em}}$$

$$A = \underline{\hspace{10em}} = \underline{\hspace{10em}}$$

3. Ein Pflasterstein deckt eine Fläche von 160 cm<sup>2</sup> ab. Mit solchen Steinen soll ein Hof gepflastert werden, der 13 m lang und 7 m breit ist.

$$A = \underline{\hspace{10em}}$$

$$\underline{\hspace{10em}} = \underline{\hspace{10em}}$$



## Flächen berechnen I

### Lösungen

Berechne nacheinander.

**Beispiel:** Welches Gewicht hat ein rechteckiges Blech, das 67 mm lang und 41 mm breit ist, wenn 1 cm<sup>2</sup> 300 g wiegt?

$$A = 67 \cdot 41 \text{ mm}^2 = 2747 \text{ mm}^2$$

$$\text{Gewicht: } 27,47 \text{ cm}^2 \cdot 300\text{g} = \mathbf{824,1 \text{ g}}$$

1. Wieviel m<sup>2</sup> Papier benötigt man für ein Buch, das 26 cm lang und 20 cm breit ist und 180 Seiten hat?

$$A = 26 \cdot 20 \text{ cm}^2 \cdot 180 = 93600 \text{ cm}^2$$

$$A = 93600 \text{ cm}^2 = \mathbf{9,36 \text{ m}^2}$$

2. Ein Grundstück ist 36 m lang und 26 m breit. Berechne die Fläche in der Einheit a.

$$A = 36 \cdot 26 \text{ m}^2 = 936 \text{ m}^2$$

$$A = 936 \text{ m}^2 = \mathbf{9,36 \text{ a}}$$

3. Ein Pflasterstein deckt eine Fläche von 160 cm<sup>2</sup> ab. Mit solchen Steinen soll ein Hof gepflastert werden, der 13 m lang und 7 m breit ist.

$$A = 13 \cdot 7 \text{ m}^2 = 91 \text{ m}^2 = 910000 \text{ cm}^2$$

$$910000 \text{ cm}^2 : 160 \text{ cm}^2 \approx \mathbf{5688 \text{ Pflastersteine}}$$



## Flächen berechnen II

Berechne nacheinander.

**Beispiel:** Welches Gewicht hat ein rechteckiges Blech, das 67 mm lang und 41 mm breit ist, wenn 1 cm<sup>2</sup> 300 g wiegt?

$$A = 67 \cdot 41 \text{ mm}^2 = 2747 \text{ mm}^2$$

$$\text{Gewicht: } 27,47 \text{ cm}^2 \cdot 300\text{g} = \mathbf{824,1 \text{ g}}$$

4. Wie viele quadratische Fliesen mit einer Seitenlänge von 10 cm benötigt man, wenn man eine rechteckige Fläche, die 6,2 m lang und 5,4 m breit ist, pflastern will?

$$A = \underline{\hspace{10em}}$$

$$A = \underline{\hspace{10em}}$$

$\underline{\hspace{10em}}$

5. Welches Gewicht hat ein rechteckiges Blech, das 5,1 cm lang und 41 mm breit ist, wenn 1 cm<sup>2</sup> 3 g wiegt?

$$A = \underline{\hspace{10em}}$$

$$\text{Gewicht: } \underline{\hspace{10em}} = \underline{\hspace{10em}}$$

6. Wieviel m<sup>2</sup> Papier benötigt man für ein Buch, das 2,6 dm lang und 20 cm breit ist und 370 Seiten hat?

$$A = \underline{\hspace{10em}}$$

$$A = \underline{\hspace{10em}} = \underline{\hspace{10em}}$$



## Flächen berechnen II

### Lösungen

Berechne nacheinander.

**Beispiel:** Welches Gewicht hat ein rechteckiges Blech, das 67 mm lang und 41 mm breit ist, wenn 1 cm<sup>2</sup> 300 g wiegt?

$$A = 67 \cdot 41 \text{ mm}^2 = 2747 \text{ mm}^2$$

$$\text{Gewicht: } 27,47 \text{ cm}^2 \cdot 300\text{g} = \mathbf{824,1 \text{ g}}$$

4. Wie viele quadratische Fliesen mit einer Seitenlänge von 10 cm benötigt man, wenn man eine rechteckige Fläche, die 6,2 m lang und 5,4 m breit ist, pflastern will?

$$A = 10 \cdot 10 \text{ cm}^2 = 100 \text{ cm}^2$$

$$A = 62 \cdot 54 \text{ dm}^2 = 3348 \text{ dm}^2$$

$$334800 \text{ cm}^2 : 100\text{cm}^2 = \mathbf{3348} \text{ (Fliesen)}$$

5. Welches Gewicht hat ein rechteckiges Blech, das 5,1 cm lang und 41 mm breit ist, wenn 1 cm<sup>2</sup> 3 g wiegt?

$$A = 51 \cdot 41 \text{ mm}^2 = 2091 \text{ mm}^2$$

$$\text{Gewicht: } 20,91 \text{ cm}^2 \cdot 3\text{g} = 62,73 \text{ g}$$

6. Wieviel m<sup>2</sup> Papier benötigt man für ein Buch, das 2,6 dm lang und 20 cm breit ist und 370 Seiten hat?

$$A = 26 \cdot 20 \text{ cm}^2 \cdot 370 = 192400 \text{ cm}^2$$

$$A = 192400 \text{ cm}^2 = \mathbf{19,24 \text{ m}^2}$$



## Flächen berechnen III

Berechne nacheinander.

**Beispiel:** Welches Gewicht hat ein rechteckiges Blech, das 67 mm lang und 41 mm breit ist, wenn 1 cm<sup>2</sup> 300 g wiegt?

$$A = 67 \cdot 41 \text{ mm}^2 = 2747 \text{ mm}^2$$

$$\text{Gewicht: } 27,47 \text{ cm}^2 \cdot 300 \text{ g} = \mathbf{824,1 \text{ g}}$$



7. Ein Grundstück ist 36 m lang und 245 dm breit. Berechne die Fläche in der Einheit ha.

$$A = \underline{\hspace{10em}}$$

$$A = \underline{\hspace{10em}} = \underline{\hspace{10em}}$$

8. Ein Pflasterstein deckt eine Fläche von 1,30 dm<sup>2</sup> ab. Mit solchen Steinen soll ein Hof gepflastert werden, der 12 m lang und 7 m breit ist.

$$A = \underline{\hspace{10em}}$$

$$\underline{\hspace{10em}} = \underline{\hspace{10em}}$$

9. Wie viele quadratische Fliesen mit einer Seitenlänge von 10 cm benötigt man, wenn man eine rechteckige Fläche, die 7,4 m lang und 58 dm breit ist, pflastern will ?

$$A = \underline{\hspace{10em}}$$

$$A = \underline{\hspace{10em}} = \underline{\hspace{10em}}$$

## Flächen berechnen III

Berechne nacheinander.

**Beispiel:** Welches Gewicht hat ein rechteckiges Blech, das 67 mm lang und 41 mm breit ist, wenn 1 cm<sup>2</sup> 300 g wiegt?  
 $A = 67 \cdot 41 \text{ mm}^2 = 2747 \text{ mm}^2$   
Gewicht:  $27,47 \text{ cm}^2 \cdot 300\text{g} = \mathbf{824,1 \text{ g}}$

7. Ein Grundstück ist 36 m lang und 245 dm breit. Berechne die Fläche in der Einheit ha.

$$A = 36 \cdot 24,5 \text{ m}^2 = 882 \text{ m}^2$$

$$A = 882 \text{ m}^2 = \mathbf{0,0882 \text{ ha}}$$

8. Ein Pflasterstein deckt eine Fläche von 1,30 dm<sup>2</sup> ab. Mit solchen Steinen soll ein Hof gepflastert werden, der 12 m lang und 7 m breit ist.

$$A = 12 \cdot 7 \text{ m}^2 = 84 \text{ m}^2$$

$$84 \text{ m}^2 = 840000 \text{ cm}^2 \quad 1,30 \text{ dm}^2 = 130 \text{ cm}^2$$

$$840000 : 130 \approx \mathbf{6462} \text{ (Pflastersteine)}$$

9. Wie viele quadratische Fliesen mit einer Seitenlänge von 10 cm benötigt man, wenn man eine rechteckige Fläche, die 7,4 m lang und 58 dm breit ist, pflastern will ?

$$A = 10 \cdot 10 \text{ cm}^2 = 100 \text{ cm}^2$$

$$A = 74 \cdot 58 \text{ dm}^2 = 4292 \text{ dm}^2$$

$$429200 \text{ cm}^2 : 100\text{cm}^2 = \mathbf{4292} \text{ (Fliesen)}$$



## Flächen berechnen IV

Berechne nacheinander.

**Beispiel:** Welches Gewicht hat ein rechteckiges Blech, das 67 mm lang und 41 mm breit ist, wenn 1 cm<sup>2</sup> 300 g wiegt?

$$A = 67 \cdot 41 \text{ mm}^2 = 2747 \text{ mm}^2$$

$$\text{Gewicht: } 27,47 \text{ cm}^2 \cdot 300\text{g} = \mathbf{824,1 \text{ g}}$$

10. Wie breit ist ein rechteckiges Blech, wenn es 120,96 g wiegt und 9,6 cm lang ist ? (1 cm<sup>2</sup> wiegt 3 g)

|                   |
|-------------------|
| <hr/> <hr/> <hr/> |
|-------------------|

11. Für ein Buch, das 0,27 m lang und 2 dm breit ist, benötigt man 2,7 m<sup>2</sup> Papier. Wie viele Seiten hat es wohl ?

|                   |
|-------------------|
| <hr/> <hr/> <hr/> |
|-------------------|

12. Für das Pflastern eines rechteckigen Hofes mit 14 m Länge benötigt man 4900 Pflastersteine mit einer Fläche pro Stein von 200 cm<sup>2</sup>. Wie breit ist der Hof ?

|                   |
|-------------------|
| <hr/> <hr/> <hr/> |
|-------------------|



## Flächen berechnen IV

### Lösungen

Berechne nacheinander.

**Beispiel:** Welches Gewicht hat ein rechteckiges Blech, das 67 mm lang und 41 mm breit ist, wenn 1 cm<sup>2</sup> 300 g wiegt?

$$A = 67 \cdot 41 \text{ mm}^2 = 2747 \text{ mm}^2$$

$$\text{Gewicht: } 27,47 \text{ cm}^2 \cdot 300\text{g} = \mathbf{824,1 \text{ g}}$$

10. Wie breit ist ein rechteckiges Blech, wenn es 120,96 g wiegt und 9,6 cm lang ist? (1 cm<sup>2</sup> wiegt 3 g)

$$120,96 \text{ g} : 3 \text{ g} = 40,32 \text{ cm}^2$$

$$40,32 \text{ cm}^2 : 9,6 \text{ cm} = \mathbf{4,2 \text{ cm} = 42 \text{ mm}}$$

11. Für ein Buch, das 0,27 m lang und 2 dm breit ist, benötigt man 2,7 m<sup>2</sup> Papier. Wie viele Seiten hat es wohl?

$$0,27 \text{ m} = 27 \text{ cm} \quad 2 \text{ dm} = 20 \text{ cm} \quad 2,7 \text{ m}^2 = 27000 \text{ cm}^2$$

$$27 \cdot 20 \text{ cm}^2 = 540 \text{ cm}^2 \quad 27000 : 540 = \mathbf{50 \text{ (Seiten)}}$$

12. Für das Pflastern eines rechteckigen Hofes mit 14 m Länge benötigt man 4900 Pflastersteine mit einer Fläche pro Stein von 200 cm<sup>2</sup>. Wie breit ist der Hof?

$$4900 \cdot 200 \text{ cm}^2 = 980000 \text{ cm}^2 = 98 \text{ m}^2$$

$$98 \text{ m}^2 : 14 \text{ m} = \mathbf{7 \text{ m}}$$



## Flächen berechnen V

Berechne nacheinander.

**Beispiel:** Welches Gewicht hat ein rechteckiges Blech, das 67 mm lang und 41 mm breit ist, wenn 1 cm<sup>2</sup> 300 g wiegt?

$$A = 67 \cdot 41 \text{ mm}^2 = 2747 \text{ mm}^2$$

$$\text{Gewicht: } 27,47 \text{ cm}^2 \cdot 300\text{g} = \mathbf{824,1 \text{ g}}$$

13. Wie breit ist ein Grundstück, das 37 m lang ist und eine Fläche von 7,4 a hat ?

14. Für eine rechteckige Bodenfläche, die 6,1 m lang ist, benötigt man 2806 Fliesen mit einer Seitenlänge von 10 cm. Wie breit ist die Fläche?

15. Wie breit ist ein rechteckiges Blech, wenn es 65,52 g wiegt und 5,6 cm lang ist? (1 cm<sup>2</sup> wiegt 3 g)

# Flächen berechnen V

## Lösungen

Berechne nacheinander.

**Beispiel:** Welches Gewicht hat ein rechteckiges Blech, das 67 mm lang und 41 mm breit ist, wenn 1 cm<sup>2</sup> 300 g wiegt?

$$A = 67 \cdot 41 \text{ mm}^2 = 2747 \text{ mm}^2$$

$$\text{Gewicht: } 27,47 \text{ cm}^2 \cdot 300\text{g} = \mathbf{824,1 \text{ g}}$$

13. Wie breit ist ein Grundstück, das 37 m lang ist und eine Fläche von 7,4 a hat ?

14. Für eine rechteckige Bodenfläche, die 6,1 m lang ist, benötigt man 2806 Fliesen mit einer Seitenlänge von 10 cm. Wie breit ist die Fläche?

15. Wie breit ist ein rechteckiges Blech, wenn es 65,52 g wiegt und 5,6 cm lang ist? (1 cm<sup>2</sup> wiegt 3 g)



## Flächen berechnen VI

Berechne nacheinander.

**Beispiel:** Welches Gewicht hat ein rechteckiges Blech, das 67 mm lang und 41 mm breit ist, wenn 1 cm<sup>2</sup> 300 g wiegt?  
 $A = 67 \cdot 41 \text{ mm}^2 = 2747 \text{ mm}^2$   
Gewicht:  $27,47 \text{ cm}^2 \cdot 300\text{g} = \mathbf{824,1 \text{ g}}$

13. Wie breit ist ein Grundstück, das 37 m lang ist und eine Fläche von 7,4 a hat?

  

---

14. Für eine rechteckige Bodenfläche, die 6,1 m lang ist, benötigt man 2806 Fliesen mit einer Seitenlänge von 10 cm. Wie breit ist die Fläche?

  

---

15. Wie breit ist ein rechteckiges Blech, wenn es 65,52 g wiegt und 9 cm lang ist? (1 cm<sup>2</sup> wiegt 3 g)



## Flächen berechnen VI

### Lösungen

Berechne nacheinander.

**Beispiel:** Welches Gewicht hat ein rechteckiges Blech, das 67 mm lang und 41 mm breit ist, wenn 1 cm<sup>2</sup> 300 g wiegt?

$$A = 67 \cdot 41 \text{ mm}^2 = 2747 \text{ mm}^2$$

$$\text{Gewicht: } 27,47 \text{ cm}^2 \cdot 300\text{g} = \mathbf{824,1 \text{ g}}$$

13. Wie breit ist ein Grundstück, das 37 m lang ist und eine Fläche von 7,4 a hat?

$$7,4 \text{ a} = 740 \text{ m}^2$$

$$740 \text{ m}^2 : 37 \text{ m} = \mathbf{20 \text{ m}}$$

14. Für eine rechteckige Bodenfläche, die 6,1 m lang ist, benötigt man 2806 Fliesen mit einer Seitenlänge von 10 cm. Wie breit ist die Fläche?

$$2806 \cdot 100 \text{ cm}^2 = 280600 \text{ cm}^2$$

$$280600 \text{ cm}^2 = 2806 \text{ dm}^2 \quad 2806 \text{ dm}^2 : 61 \text{ dm} = \mathbf{4,6 \text{ m}}$$

15. Wie breit ist ein rechteckiges Blech, wenn es 65,52 g wiegt und 9 cm lang ist? (1 cm<sup>2</sup> wiegt 3 g)

$$65,52 \text{ g} : 3 \text{ g} = 117 \text{ cm}^2$$

$$117 \text{ cm}^2 : 9 \text{ cm} = \mathbf{13 \text{ cm}}$$



## Flächen berechnen VII

Berechne nacheinander.

**Beispiel:** Welches Gewicht hat ein rechteckiges Blech, das 67 mm lang und 41 mm breit ist, wenn 1 cm<sup>2</sup> 300 g wiegt?

$$A = 67 \cdot 41 \text{ mm}^2 = 2747 \text{ mm}^2$$

$$\text{Gewicht: } 27,47 \text{ cm}^2 \cdot 300\text{g} = \mathbf{824,1 \text{ g}}$$

16. Für ein Buch, das 0,26 m lang und 2 dm breit ist, benötigt man 3,38 m<sup>2</sup> Papier. Wie viele Seiten hat es wohl ?

|             |
|-------------|
| <hr/> <hr/> |
|-------------|

17. Für das Pflastern eines rechteckigen Hofes mit 10 m Länge benötigt man 6153 Pflastersteine mit einer Fläche pro Stein von 130 cm<sup>2</sup>. Wie breit ist der Hof?

|             |
|-------------|
| <hr/> <hr/> |
|-------------|

18. Wie breit ist ein Grundstück, das 39 m lang ist und eine Fläche von 1092 m<sup>2</sup> hat?

|       |
|-------|
| <hr/> |
|-------|



## Flächen berechnen VII

### Lösungen

Berechne nacheinander.

**Beispiel:** Welches Gewicht hat ein rechteckiges Blech, das 67 mm lang und 41 mm breit ist, wenn 1 cm<sup>2</sup> 300 g wiegt?

$$A = 67 \cdot 41 \text{ mm}^2 = 2747 \text{ mm}^2$$

$$\text{Gewicht: } 27,47 \text{ cm}^2 \cdot 300\text{g} = \mathbf{824,1 \text{ g}}$$

16. Für ein Buch, das 0,26 m lang und 2 dm breit ist, benötigt man 3,38 m<sup>2</sup> Papier. Wie viele Seiten hat es wohl?

$$26 \text{ cm} \cdot 20 \text{ cm} = 520 \text{ cm}^2$$

$$33800 \text{ cm}^2 : 520 \text{ cm}^2 = \mathbf{65} \text{ (Seiten)}$$

17. Für das Pflastern eines rechteckigen Hofes mit 10 m Länge benötigt man 6153 Pflastersteine mit einer Fläche pro Stein von 130 cm<sup>2</sup>. Wie breit ist der Hof?

$$6153 \cdot 130 \text{ cm}^2 = 799890 \text{ cm}^2 = 79,9890 \text{ m}^2$$

$$79,9890 \text{ m}^2 : 10 \text{ m} \approx \mathbf{8 \text{ m}}$$

18. Wie breit ist ein Grundstück, das 39 m lang ist und eine Fläche von 1092 m<sup>2</sup> hat?

$$1092 \text{ m}^2 : 39 \text{ m} = 28 \text{ m}$$