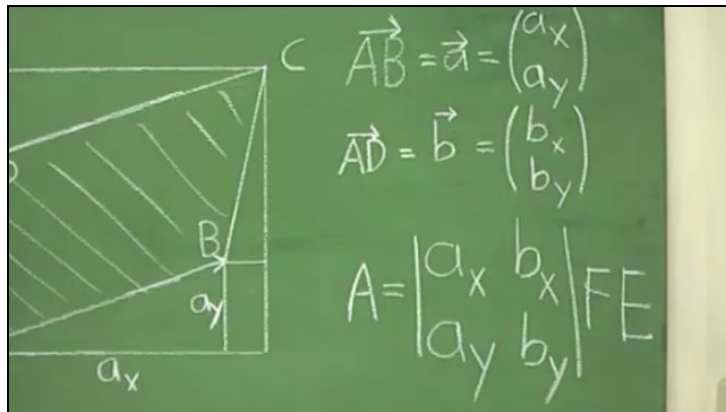




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)

# Determinanten und Parallelogrammflächen



- 1 **Bezeichne die Seitenlängen.**
- 2 Berechne den Flächeninhalt des Parallelogramms.
- 3 Ergänze die Erklärung zu der Determinante.
- 4 Berechne den Flächeninhalt des Parallelogramms.
- 5 Überprüfe die folgenden Aussagen zum Umgang mit zweireihigen Determinanten.
- 6 Erkläre, wie der Flächeninhalt des Parallelogramms berechnet werden kann.
- + mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben



Das komplette Paket, inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege gibt es für alle Abonnenten von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)



## Bezeichne die Seitenlängen.

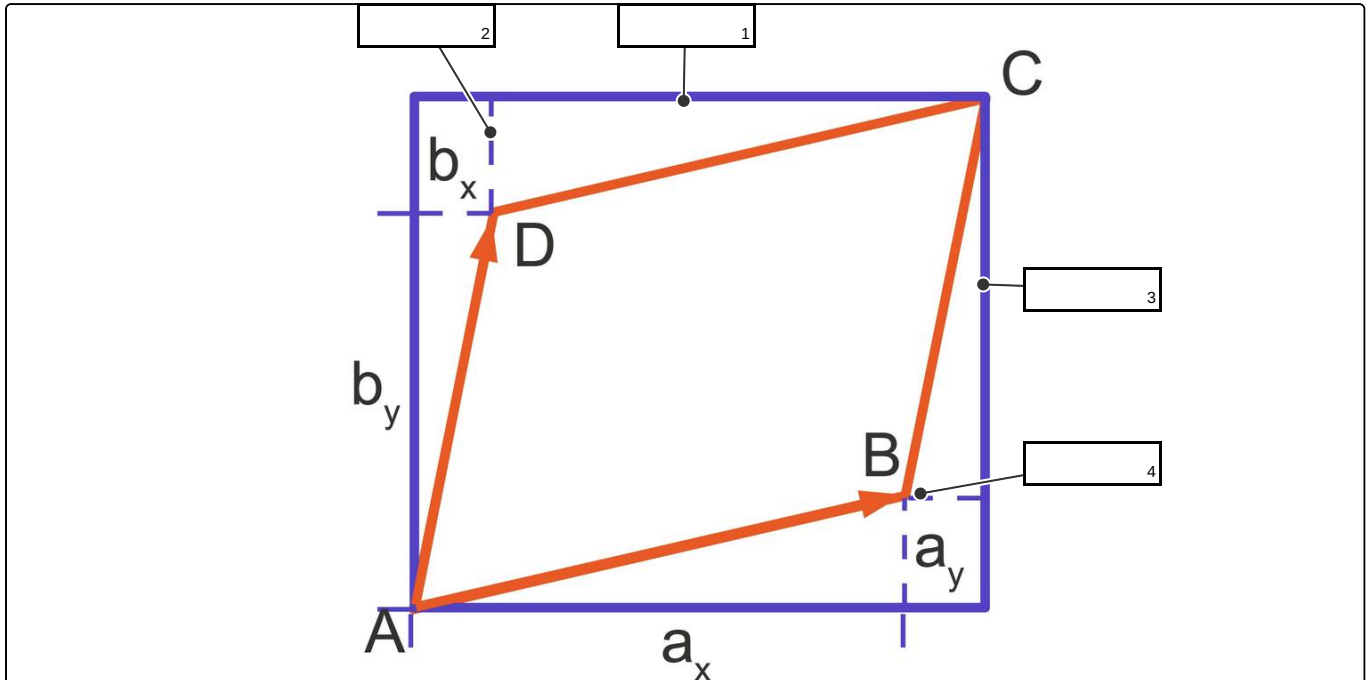
Setze die fehlenden Terme in die Lücken ein.

$b_y$

$b_x$

$a_y$

$a_x$





## Unsere Tipps für die Aufgaben

1  
von 6

### Bezeichne die Seitenlängen.

#### 1. Tipp

Beachte die Parallelität der Seiten.

---

#### 2. Tipp

Die Dreiecke oben und unten sowie links und rechts sind jeweils deckungsgleich.

---

#### 3. Tipp

Die beiden Rechtecke unten rechts und oben links haben die gleichen Seitenlängen.

---

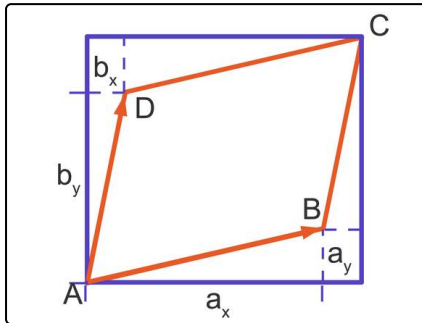


## Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1  
von 6

### Bezeichne die Seitenlängen.

Lösungsschlüssel: 1:  $a_x$  // 2:  $a_y$  // 3:  $b_y$  // 4:  $b_x$



Das untere rechtwinklige Dreieck hat zwei Kathetenlängen: die längere  $a_x$  sowie die kürzere  $a_y$ .

Zu diesem Dreieck existiert ein kongruentes Dreieck mit denselben Kathetenlängen  $a_x$  und  $a_y$ . Es liegt an der oberen Seite des blauen Rechtecks an.

Ebenso kann man bei den beiden Dreiecken links und rechts argumentieren: Deren längere Kathete ist  $b_y$ , die kürzere  $b_x$ .