

10 Umfang und Flächeninhalt

10.1 Umfang

Hinweis

Mache einen Haken, wenn du alle Aufgaben eines Lernpakets gelöst hast und lasse dir von deiner Fachlehrerin oder deinem Fachlehrer mit einem Stempel bestätigen, dass alles erledigt ist.

Teilziele: Los geht's!



Ich weiß, was man unter dem Umfang einer Figur versteht.	
Ich weiß, wie man den Umfang einer Figur ermitteln kann.	
Ich kenne die Formel für den Umfang eines Rechtecks und kann damit rechnen.	

Du brauchst:



Alles erledigt? Geh zu deiner Mathe-Lehrkraft für den Check-out-Stempel!



In diesem Kapitel sollst du viel mit bettermarks arbeiten. Du benötigst die Aufgaben der Lerneinheit **5 Umfang**. Achte darauf, dass du die verschiedenen Aufgaben in der richtigen Reihenfolge bearbeitest. Bearbeite auch immer nur die Aufgaben, die gerade angegeben sind.



Erläuterung

Lerneinheiten bei bettermarks sind immer dreiteilig aufgebaut: Im ersten Abschnitt „**Einsteigen und Erarbeiten**“, der grün markiert ist, findest du immer interaktive Aufgaben, wo du mithilfe von Arbeitsaufträgen Beobachtungen machen sollst.

Der zweite Abschnitt „**Sichern**“, den du an der blauen Hintergrundfarbe erkennst, beinhaltet häufig so genannte Wissenskästen, die oft als Heft-einträge geeignet sind.

Zum Schluss kommen im Abschnitt „**Üben**“ Aufgabenpakete, bei denen du herausfinden kannst, ob du die Inhalte tatsächlich verstanden hast.

Eine **interaktive Aufgabe bei „Einsteigen und Erarbeiten“** kannst du nicht online abgeben. Du findest **rechts oben Arbeitsaufträge**, die du mit dem „+“-Zeichen öffnen kannst.

Wenn du fertig bist, kannst du die interaktive Aufgabe durch den „Beenden“-Pfeil links oben verlassen. Bestätige mit der Schaltfläche „Inhalt beenden“.

Inhalt beenden

Hier kannst du die interaktive Aufgabe auf ihren Anfangszustand setzen und von vorne beginnen. Bestätige danach durch die Schaltfläche „Inhalt zurücksetzen“.

← Zurücksetzen

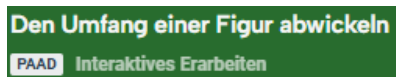
Soll der Inhalt zurückgesetzt werden?

Durch das Zurücksetzen des Inhalts gehen alle bisherigen Eingaben und vorgenommene Anmerkungen verloren.

Inhalt zurücksetzen Nicht zurücksetzen



- ① Logge dich über den mebis-Kurs bei bettermarks ein. Bearbeite dann im Abschnitt „Einsteigen und Erarbeiten“



Lasse das Lineal anzeigen und trage hier deine Ergebnisse ein:

Das orangefarbene Dreieck hat einen Umfang von .

Das gelbe Rechteck hat einen Umfang von .

Das grüne Quadrat hat einen Umfang von .

Das blaue Fünfeck hat einen Umfang von .

Das lilafarbene Sechseck hat einen Umfang von .

Überlege nun bei jeder Figur, mit welcher Summe du den Umfang auch berechnen könntest. Notiere deine Überlegungen hier:

Orangefarbenes Dreieck: 5 cm + 5 cm + 5 cm

Gelbes Rechteck:

Grünes Quadrat:

Blaues Fünfeck:

Lilafarbenes Sechseck:

- ② Bearbeite alle Aufgaben von Seite 94 deines Arbeitshefts.



- ③ Suche dir einen Partner/eine Partnerin. Holt euch am Pult ein Maßband und bestimmt von fünf Gegenständen oder Körperteilen eurer Wahl den Umfang. Notiert ihn hier:



Gegenstand/Körperteil	Umfang



- ④ Logge dich über den mebis-Kurs bei bettermarks ein. Öffne dann im Abschnitt „Sichern“

Umfang von Rechtecken
EVEC Wissenskasten

Umfang von Quadraten
6R3C Wissenskasten

Schreibe in dein Heft die Überschriften

10. Umfang und Flächeninhalt

10.1 Umfang

und übernimm jeweils den kompletten Text und die Zeichnungen aus den beiden Wissenskästen als Hefteintrag.



ACHTUNG! Wir kürzen den **Umfang** mit einem **kleinen u** ab!



- ⑤ Logge dich über den mebis-Kurs bei bettermarks ein. Bearbeite dann im Abschnitt „Üben“

Umfang von Rechtecken und Quadraten berechnen
QPFE Aufgabenpaket

Seitenlängen von Rechtecken und Quadraten bei gegebenem Umfang berechnen
MG8B Aufgabenpaket



- ⑥ Bearbeite alle Aufgaben von Seite 95 deines Arbeitshefts.

- ⑦ Hole dir ein Geobrett. Der Abstand zwischen zwei Punkten auf dem Geobrett soll 1 Längeneinheit (1 LE) sein. Spanne mit den Gummis möglichst viele Rechtecke mit dem angegebenen Umfang! Trage die Seitenlängen der Rechtecke jeweils in die Tabelle ein!

a) $u = 18 \text{ LE}$		b) $u = 10 \text{ LE}$		c) $u = 24 \text{ LE}$	
Seite 1	Seite 2	Seite 1	Seite 2	Seite 1	Seite 2



Für die Schnellen:
Bearbeite weitere Aufgaben aus dem Abschnitt „Üben“.

Check-out

Schätze deine Arbeit ein!

	😊😊😊😊😊	😊😊	😊	😐	😞
Selbstständigkeit	☐	☐	☐	☐	☐
Arbeitstempo	☐	☐	☐	☐	☐
Motivation	☐	☐	☐	☐	☐



Alle Aufgaben erledigt?

Dann hole dir die Lösungen und verbessere deine Aufgaben mit einem Farbstift.