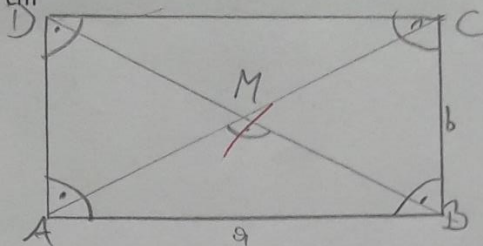


Rechteck und Quadrat

1. Zeichne folgendes Rechteck und beschrifte es vollständig. (Eckpunkte, Seiten, Mittelpunkt, rechte Winkel) $a = 6\text{ cm}$ $b = 3\text{ cm}$



2. Was kannst du zu den Diagonalen im Rechteck sagen? Kreuze richtige Aussagen an.

- Die Diagonalen sind gleich lang.
- Die Diagonalen halbieren einander.
- Die Diagonalen verbinden jeweils die Ecken \overline{AB} und \overline{CD} .
- Die Diagonalen stehen normal aufeinander.

3. Was unterscheidet das Quadrat vom Rechteck? Kreuze die richtigen Aussagen an.

- Die Diagonalen sind gleich lang.
- Die Diagonalen stehen normal aufeinander.
- Alle Seiten sind gleich lang.
- Jeweils zwei Seiten sind gleich lang und parallel.

4. Die Fläche eines Fußballfeldes ist rechteckig mit einer Länge von 88 m und einer Breite von 47 m.



a) Wie viele m^2 muss der Platzwart rasenmähen?

b) Für ein Fußballspiel der U9 wird die Länge des Fußballplatzes halbiert. Um wie viele Meter muss nun die Breite verkürzt werden, damit eine quadratische Spielfläche entsteht? Berechne anschließend die quadratische Spielfläche.

a) $A = a \cdot b$
 $A = 88 \cdot 47$
 $A = 4136 \text{ m}^2$
 A: Er muss 4136 m^2 mähen. ✓

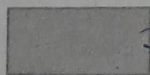
b) $88 : 2 = 44$
 $47 - 44 = 3$ ✓
 $A = 47 \cdot 44$
 $A = 2068 \text{ m}^2$
 A: Die Spielfläche ist 2068 m^2 groß

5. Benenne die Figuren und verbinde die jeweilige Figur mit den zu ihr passenden Formeln. Achtung! Nicht alle Formeln sind richtig. Streiche falsche Formeln durch!

Quadrat



Rechteck



~~$A = a + a + b + b$~~

$u = a + a + a + a$

~~$A = 2(a + b)$~~

$A = a \cdot b$

$A = a \cdot a$

$u = 4a$

~~$u = 2a + 2b$~~

