

01006 Aufgaben zur Flächenberechnung

1. Ein Radfahrer fährt in Hollandradhaltung. Die Fläche die er gegen den Wind stellt ist 0,45m breit und 1,75m hoch. Wie groß ist die Fläche in m^2 .
2. Ein Radfahrer fährt in Rennradhaltung. Die Fläche die er gegen den Wind stellt ist 450 mm breit und 1250 mm hoch. Wie groß ist die Fläche in m^2 .

3. Die Querschnittsfläche eines Radfahrers setzt sich aus folgenden Flächen zusammen

- Kopf: $d=20\text{cm}$
- Rumpf: $b=51\text{cm}$, $h=80\text{cm}$
- linkes Bein: $b=12\text{cm}$, $h=70\text{cm}$
- rechtes Bein: $b=12\text{cm}$, $h=150\text{cm}$

Wie groß ist die Querschnittsfläche in m^2 ?



4. Wie groß ist die Querschnittsfläche einer Speichenmutter an unserem 29er Mountainbike?

- $d=$ 4 mm, $l=$ 7,5 mm

5. Wie groß ist die Querschnittsfläche der Speichenmutter und der Speiche am Vorderrad unseres Rennrades?

- $d=$ _____, $l=$ _____
- $d=$ 1,8mm, $l=$ 280mm

6. Wie groß ist die Querschnittsfläche der Felge und des Reifens von der Seite an unserem 29er Mountainbike?

- $D=$ 720mm, $d=$ 600mm

7. Wie groß wäre die Querschnittsfläche des Hinterrades, an unserem Rennrad, wenn es eine Scheibe statt Speichen hätte?

- $D=$ 700mm