



## Definition:

Mit der Heronschen Flächenformel (Formel von Heron) kann der Flächeninhalt eines \_\_\_\_\_ Dreiecks alleine durch seine drei Seitenlängen ohne Angabe einer \_\_\_\_\_ berechnet werden.

## Flächenformel von Heron:

$A =$  \_\_\_\_\_

Wobei  $s =$  \_\_\_\_\_ Inkreis: \_\_\_\_\_

## Übungsbeispiele:

---

### Formel Heron Übung 1

gegeben: Dreieck mit  $a = 15$  m,  $b = 22$  m und  $c = 33$  m  
gesucht: a) Flächeninhalt ? b) Inkreisradius ?

### Formel Heron Übung 2

gegeben: dreiseitiges Prisma mit  $a = 5$  cm,  $b = 7$  cm,  $c = 10$  cm und  $h = 12$  cm  
gesucht: a) Grundfläche ? b) Volumen ?

### Formel Heron Übung 3

gegeben: Dreieck mit  $U = 56$  m,  $a = 14$  m und  $b = 19$  m  
gesucht: a) Seite  $c$  ? b) Flächeninhalt ?

### Formel Heron Übung 4

gegeben: dreiseitiges Prisma mit  $a = 42$  cm,  $b = 6$  dm,  $c = 540$  mm,  $h = 1$  m  
gesucht: a) Grundfläche ? b) Volumen ?

Die vollständigen Lösungen findest du unter:

[Info/Mathematik AHS/Trigonometrie/Formel Heron](#)

[Aufgaben/Mathematik AHS/Trigonometrie/Formel Heron](#)