

Rechnen Sie im Kopf:
Wie lang ist die Hypotenuse, wenn die Katheten

- 🔥 3 cm und 4 cm lang sind
 - 🔥🔥 6 cm und 8 cm lang sind
 - 🔥🔥🔥 5 cm und 12 cm lang sind
- Lösung: 5 cm / 10 cm / 13 cm

Welche Punkte sind im

- 🔥 Quadrat
 - 🔥🔥 Parallelogramm
 - 🔥🔥🔥 allgemeinen Dreieck
- Eckpunkte eines rechtwinkligen Dreiecks?
Machen Sie eine Skizze.

Berechnen Sie mit dem Taschenrechner ohne etwas aufzuschreiben

- 🔥 Rechteck: $l=20$ cm, $b=21$ cm, Diagonale=?
 - 🔥🔥 Rechteck: $l=119$ cm, $b=120$ cm, Diagonale=?
 - 🔥🔥🔥 Quadrat: $l=6$ cm, Diagonale=?
- Lösung: 29 cm / 169 cm / $\approx 8,5$ cm

Berechnen Sie im Kopf den Wert von x :

- 🔥 $16+x^2=25$
 - 🔥🔥 $5^2+x^2=13^2$
 - 🔥🔥🔥 $5^2=13^2-x^2$
- Lösung: 3 / 12 / 12

Ein Dreieck hat die Seitenlängen 4 cm, 4 cm und 6 cm.

- 🔥 Ist das Dreieck rechtwinklig?
 - 🔥🔥 Die Höhe zur 6 cm langen Seite ist 7 cm?
 - 🔥🔥🔥 Wie lang ist die Höhe zur 6 cm langen Seite?
- Lösung: nein / nein / 5 cm

Berechnen Sie im Kopf das Quadrat von

- 🔥 10
 - 🔥🔥 11
 - 🔥🔥🔥 13
- Lösung: 100 / 121 / 169

In wie viele rechtwinklige Dreiecke lässt sich ein

- 🔥 Quadrat
 - 🔥🔥 Trapez
 - 🔥🔥🔥 allgemeines Dreieck mindestens zerlegen?
- Lösung: 2 / 4 / 2

🔥 Wie heißt die längste Seite im rechtwinkligen Dreieck?

- 🔥🔥 Wie groß ist der Winkel gegenüber der längsten Seite?
 - 🔥🔥🔥 Wie groß ist $\alpha+\beta$?
- Lösung: Hypotenuse / 90° / 90°

Ist folgende Behauptung richtig?

- 🔥 Satz von Pythagoras gilt im gleichschenkligen Dreieck.
 - 🔥🔥 Eine Seite im rechtwinkligen Dreieck, die nicht die längste ist, heißt Kathete.
 - 🔥🔥🔥 In einem Quadrat mit Kantenlänge 1m ist die Diagonale $\sqrt{2}$ m.
- Lösung: nein / ja / ja

Berechnen Sie mit dem Taschenrechner ohne etwas aufzuschreiben, die fehlende Seite eines Rechtecks mit

- 🔥 Diagonale 17 m, Seite 8 m
 - 🔥🔥 Diagonale 53 m, Seite 28 m
 - 🔥🔥🔥 Diagonale 185 m, Seite 104 m
- Lösung: 15 / 45 / 153

Berechnen Sie im Kopf die Quadratwurzel von

- 🔥 49
 - 🔥🔥 81
 - 🔥🔥🔥 144
- Lösung: 7 / 9 / 12

Ist das Dreieck recht-, spitz- oder stumpfwinklig, wenn

- 🔥 $a^2+b^2=c^2$
 - 🔥🔥 $c^2-a^2=b^2$
 - 🔥🔥🔥 $a^2+b^2>c^2$
- Lösung: rechtwinklig / rechtwinklig / spitzwinklig

Ein gleichseitiges Dreieck hat die Seitenlänge a und die Höhe h .

- 🔥 ist dann $a^2=h^2+(0,5a)^2$
 - 🔥🔥 ist dann $h=\sqrt{a^2-(0,5a)^2}$
 - 🔥🔥🔥 wie lässt sich h berechnen, wenn a gegeben ist?
- Lösung: ja / ja / $h=\sqrt{a^2-(0,5a)^2}$

Rechnen Sie im Kopf:

- Wie lang ist die Kathete, wenn die restlichen Seiten
- 🔥 3 cm und 5 cm lang sind
 - 🔥🔥 10 cm und 8 cm lang sind
 - 🔥🔥🔥 5 cm und 13 cm lang sind
- Lösung: 4 cm / 6 cm / 12 cm

Berechnen Sie mit dem Taschenrechner ohne etwas aufzuschreiben, den Umfang eines Quadrats mit der Diagonalen

- 🔥 1,4143m
 - 🔥🔥 5,66m
 - 🔥🔥🔥 $4\cdot\sqrt{2}$ m
- Lösung: ≈ 2 m / ≈ 16 m / 16m

Leider müssen Sie stehen bleiben.

Noch einmal Würfel und ihr linker Nachbar / ihre linke Nachbarin darf um die Punktezahl vorrücken.

So ein Pech!
Sie müssen um die Punktezahl der Frage zurück!

So ein Glück!
Rücken Sie um die genannte
Punktezahl der Frage vor!

Noch einmal Würfel und ihr rechter
Nachbar / ihre rechte Nachbarin darf
um die Punktezahl vorrücken.

Noch
einmal Würfeln
und Sie dürfen
entsprechend
vorrücken.











Anzahl Spieler:

3-5

Material:

- Spielfeld
- Karten
- Würfel
- Spielfiguren

Anleitung:

1. Die Karten mischen und verdeckt auf das Feld „Neue Karten“ legen.
2. Ein Spieler beginnt und würfelt. Er rückt mit seiner Figur entsprechend der gewürfelten Zahl vor.
3. Kommt eine Figur auf ein graues Feld, so zieht der Spieler links vom Spieler, der gerade am Zug ist, eine Karte. Der Spieler, der gerade am Zug ist, wählt eins der drei Level , , oder . Entsprechend dem gewählten Level liest der Spieler, der die Karte gezogen hat, die Frage auf der Karte vor. Der Spieler, der gerade am Zug ist, muss die Frage beantworten. Beantwortet er die Frage richtig, so kann rückt seine Figur um
 - 1 Feld weiter, wenn es sich um eine -Frage handelt
 - 2 Feld weiter, wenn es sich um eine -Frage handelt
 - 3 Feld weiter, wenn es sich um eine -Frage handelt
4. Nun ist der nächste Spieler an der Reihe.
5. Gewonnen hat, wer mit seiner Figur zuerst Zielfeld ankommt.



Dieses Werk ist lizenziert unter einer [Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).
2018 Henrik Horstmann