



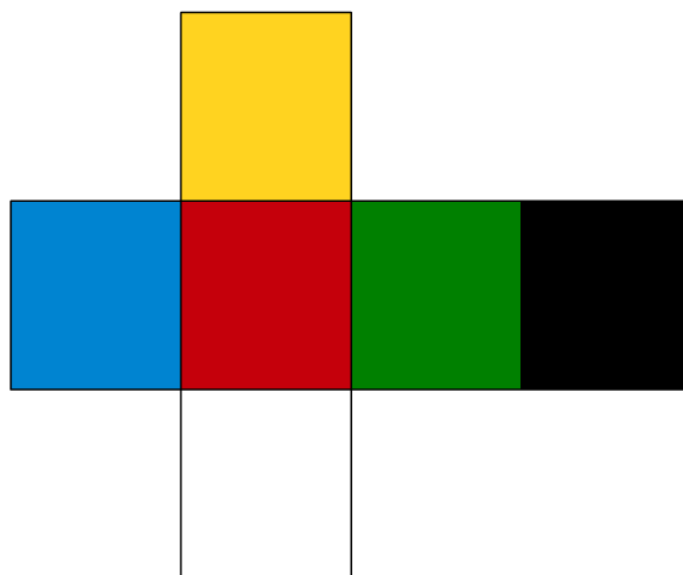
Fach: Mathe

Thema: Körper, Netze und Schrägbilder

Schwierigkeitsgrad: mittel

Aufgabe 1: **Schau dir das Würfelnetz genau an. Welche Farben liegen beim zusammengebauten Würfel gegenüber?**

Wähl die richtigen Antworten aus.



- Blau liegt gegenüber von Grün.
- Weiß liegt gegenüber von Gelb.
- Rot liegt gegenüber von Grün.
- Weiß liegt gegenüber von Schwarz.
- Blau liegt gegenüber von Weiß.
- Rot liegt gegenüber von Schwarz.

Aufgabe 2: Aus welchen Flächensorten besteht das Netz eines Kegels?*Wähl für jede Lücke die richtige Antwort aus.***① Das Netz eines Kegels besteht aus einem [...]**

- Rechteck
- Kreissektor
- Quadrat

② und einem [...]

- Kreis
- Viereck
- Halbkreis

Aufgabe 3: Vervollständige den Text über Netze.*Wähl für jede Lücke die richtige Antwort aus.***① Die verschiedenen [...] unterscheiden sich in ihren Netzen**

- Netze
- Wesen
- Körper

② in der [...]

- Farbe
- Beweglichkeit
- Anzahl

③ und Art der Flächen. Eine Eigenschaft allein genügt nicht, um ein [...] einem Körper zuzuordnen.

- Netz
- Dreieck

Aufgabe 4: Welche Aussagen zur Pyramide und zum Prisma stimmen?*Wähl die richtigen Antworten aus.*

- Eine sechsseitige Pyramide hat nur rechteckige Begrenzungsflächen.
- Ein vierseitiges Prisma hat nur rechteckige Begrenzungsflächen.
- Eine sechsseitige Pyramide hat nur dreieckige Begrenzungsflächen.
- Ein dreiseitiges Prisma hat rechteckige und dreieckige Begrenzungsflächen.
- Eine vierseitige Pyramide hat dreieckige und eine rechteckige Begrenzungsflächen.

Aufgabe 5: Woraus besteht das Netz eines Zylinders?*Füll die Lücke(n) aus.*

- ① **Das Netz besteht aus Kreisen**
- ② **und einem**

Aufgabe 6: Ein Würfel mit der Kantenlänge 8 cm soll in einem Schrägbild dargestellt werden. Wie lang wird die Kante gezeichnet, die schräg nach hinten verläuft?*Wähl die richtige Antwort aus.*

- 16 cm
- 4 cm
- 4 dm
- 6 cm
- 8 cm

Aufgabe 7: Welche Aussagen über Würfel und Quader sind korrekt?

Wähl die richtigen Antworten aus.

- Ein Würfel hat 8 quadratische Flächen.
- Ein Quader hat 6 quadratische Flächen.
- Jeder Würfel ist ein Quader.
- Ein Quader hat 6 rechteckige Flächen.
- Ein Würfel hat 6 quadratische Flächen.
- Jeder Quader ist ein Würfel.

Aufgabe 8: Mit welchen Buchstaben werden die Länge, die Breite und die Höhe eines Würfels abgekürzt?

Wähl für jede Lücke die richtige Antwort aus.

① Die Länge eines Würfels wird mit [...] abgekürzt.

- l
- d
- c
- a
- b

② Die Breite eines Würfels wird mit [...] abgekürzt.

- b
- a
- c
- d
- B

③ Die Höhe eines Würfels wird mit [...] abgekürzt.

- a
- h
- b
- c
- H

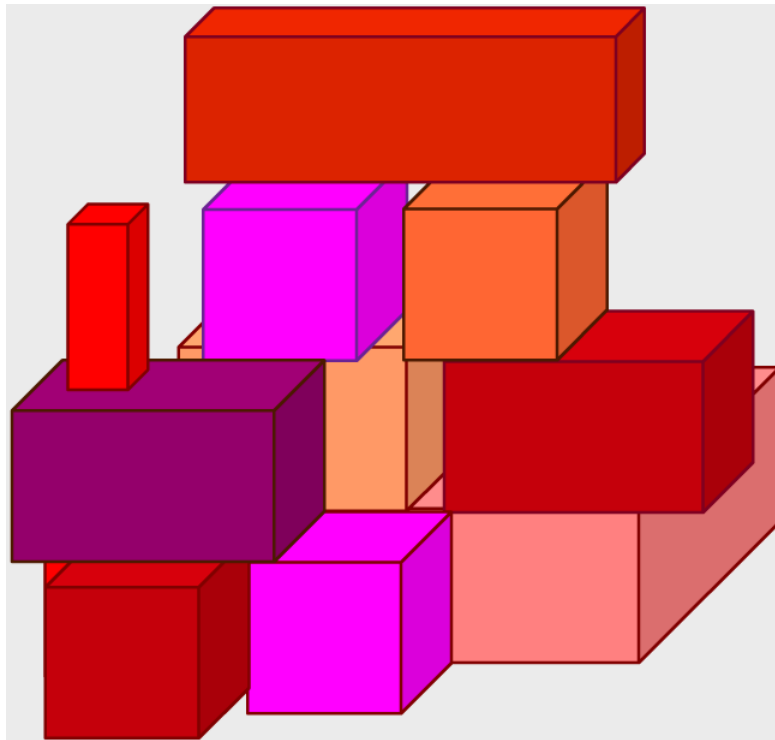
Aufgabe 9: Ein Würfel hat eine Kantenlänge von 18 cm. Es wird nun ein Schrägbild von ihm gezeichnet. Wie lang müssen die einzelnen Größen im Schrägbild gezeichnet werden? Achte auf die unterschiedlichen Einheiten.

Füll die Lücke(n) aus.

- ① Die Länge ist dm.
- ② Die Breite ist cm.
- ③ Die Höhe ist m.

Aufgabe 10: Aus welchen Körpern ist diese Figur zusammengesetzt? Beschreib die Figuren so genau wie möglich.

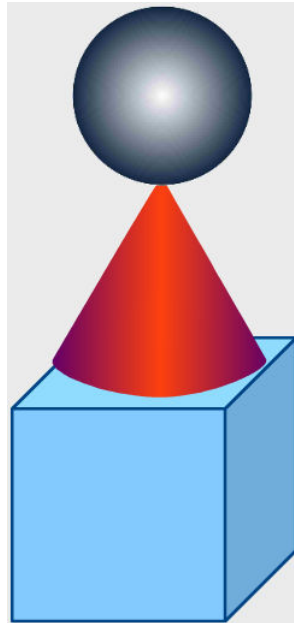
Wähl die richtigen Antworten aus.



- Quader
- Pyramide
- Rechteck
- Würfel
- Quadrat
- Kugel

Aufgabe 11: **Aus welchen Körpern ist die Figur zusammengesetzt und wo befinden sie sich?
Beschreibe die Körper so genau wie möglich.**

Wähl die richtige(n) Antworten aus.



① **Unten**

- Quader
- Kegelstumpf
- Pyramide
- Würfel
- Kugel
- Kegel

② **Oben**

- Quader
- Kegelstumpf
- Pyramide
- Würfel
- Kugel
- Kegel

③ **Mitte**

- Quader
- Kegelstumpf
- Pyramide
- Würfel
- Kugel
- Kegel

Aufgabe 12: Bei welcher Figur sind alle Innenwinkel gleich groß?

Wähl die richtige Antwort aus.

- Trapez
- Rhombus
- Raute
- Drachen
- Rechteck

Aufgabe 13: Vervollständige den folgenden Text.

Wähl für jede Lücke die richtige Antwort aus.

① **Für alle [...] Körper gilt:**

- platonischen
- eulerschen
- thaleschen
- binomischen
- gaußschen

② **Alle Flächen sind [...] Vielecke.**

- unterschiedlich große regelmäßige
- gleich große regelmäßige
- unterschiedlich große unregelmäßige
- gleich große unregelmäßige

③ **In jeder Ecke treffen [...] viele Flächen aufeinander.**

- gleich
- unterschiedlich

Aufgabe 14: Ergänze den Text zum Hexaeder.*Füll die Lücke(n) aus.*

- ① **Einen Hexaeder nennt man auch**
- ② **Er hat Flächen**
- ③ **und 12**

Aufgabe 15: Welche platonischen Körper bestehen aus Dreiecken?*Wähl die richtigen Antworten aus.*

- Quader
- Hexaeder
- Dodekaeder
- Tetraeder
- Oktaeder
- Ikosaeder
- Würfel

Lösungen

Mathe / Körper, Netze und Schrägbilder / mittel

Bitte beachte: Bei den Freitext-Aufgaben sind auch ähnliche Lösungen richtig. Sei nicht so streng mit dir!

Aufgabe 1

Blau liegt gegenüber von Grün.
Weiß liegt gegenüber von Gelb.
Rot liegt gegenüber von Schwarz.

Aufgabe 2

- ① Kreissektor
- ② Kreis

Aufgabe 3

- ① Körper
- ② Anzahl
- ③ Netz

Aufgabe 4

Ein vierseitiges Prisma hat nur rechteckige Begrenzungsflächen.
Ein dreiseitiges Prisma hat rechteckige und dreieckige Begrenzungsflächen.
Eine vierseitige Pyramide hat dreieckige und eine rechteckige Begrenzungsflächen.

Aufgabe 5

- ① 2
- ② Rechteck

Aufgabe 6

4 cm

Aufgabe 7

Jeder Würfel ist ein Quader.
Ein Quader hat 6 rechteckige Flächen.
Ein Würfel hat 6 quadratische Flächen.

Aufgabe 8

- ① a
- ② a
- ③ a

Aufgabe 9

- ① 1,8
- ② 9
- ③ 0,18

Aufgabe 10

Quader
Würfel

Aufgabe 11

- ① Würfel
- ② Kugel
- ③ Kegel

Aufgabe 12

Rechteck

Aufgabe 13

- ① platonischen
- ② gleich große regelmäßige

- ③ gleich

Aufgabe 14

- ① Würfel
- ② 6
- ③ Kanten

Aufgabe 15

Tetraeder
Oktaeder
Ikosaeder