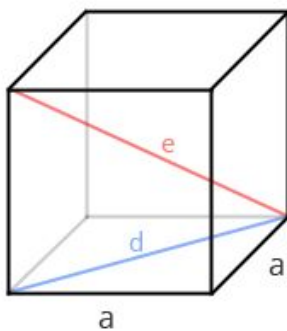


STE02 - Würfel

Aufgaben

Nachfolgend findet ihr Aufgaben zur Lektion Würfel. Die Abbildung ist als Hilfe zu verwenden. Die Formeln müsst ihr auswendig beherrschen oder euch gegebenenfalls herleiten.

Der Würfel



- Flächendiagonale d
- Raumdiagonale e
- Umfang u
- Grundfläche G
- Mantelfläche M
- Oberfläche O
- Volumen V
- Länge aller Seiten l

A: Bestimme die gesuchten Werte (einfach).

- a) Gegeben: $a = 3 \text{ cm}$
Gesucht: O, V
- b) Gegeben: $V = 256 \text{ cm}^3$
Gesucht: a, u
- c) Gegeben: $O = 528 \text{ cm}^2$
Gesucht: a, M
- d) Gegeben: $a = 7 \text{ cm}$
Gesucht: G, M, O, V
- e) Gegeben: $M = 120 \text{ cm}^2$
Gesucht: O

B: Bestimme die gesuchten Werte.

- a) Gegeben: $a = 4 \text{ m}$
Gesucht: d
- b) Gegeben: $a = 2 \text{ m}$
Gesucht: e
- c) Gegeben: $V = 134 \text{ m}^3$
Gesucht: e, d
- d) Gegeben: $O = 298 \text{ m}^2$
Gesucht: e, d
- e) Gegeben: $e = 8 \text{ m}$
Gesucht: d

ENDE