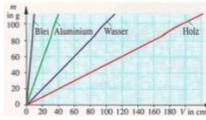


Physiktest 8c

Dichte

Name: _____

15. Dez 16



(ggf. Rückseite verwenden)

- Ein Würfel aus Kupfer hat eine Masse von 1116,25 g .
 - Bestimme das Volumen!
 - Welche Kantenlänge hat der Würfel?
 - Welche Gewichtskraft erfährt der Würfel auf der Erde?
 - Welche Masse hat der Würfel auf dem Mond?
 - Welche Dichte besitzt er auf dem Mond?
 - Welche Gewichtskraft erfährt der Würfel auf dem Mond?
- Berechne die Masse einer Glasscheibe, die 1 cm dick, 3 m lang und 2 m hoch ist.

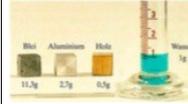
3. Gib das Volumen von 2 kg Spiritus (Alkohol)

- in Kubikzentimeter,
- in Liter,
- in Kubikmeter

an.

4. *Styropor wird gerne als Verpackungsmaterial benutzt, weil es bei großem Volumen nur wenig Masse besitzt und dadurch effektiv Erschütterungen beim Transport dämpfen kann. Darüberhinaus hat es hervorragende wärmedämmende Eigenschaften, weil die in ihm enthaltene Luft ein schlechter Wärmeleiter ist.*

Welches Volumen hat eine Styroporscheibe mit der Masse 500 g ?

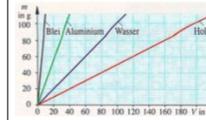


Physiktest 8c

Dichte

Name: _____

15. Dez 16



(ggf. Rückseite verwenden)

- Ein Würfel aus Kupfer hat eine Masse von 1116,25 g .
 - Bestimme das Volumen!
 - Welche Kantenlänge hat der Würfel?
 - Welche Gewichtskraft erfährt der Würfel auf der Erde?
 - Welche Masse hat der Würfel auf dem Mond?
 - Welche Dichte besitzt er auf dem Mond?
 - Welche Gewichtskraft erfährt der Würfel auf dem Mond?
- Berechne die Masse einer Glasscheibe, die 1 cm dick, 3 m lang und 1 m hoch ist.

3. Gib das Volumen von 1 kg Spiritus (Alkohol)

- in Kubikzentimeter,
- in Liter,
- in Kubikmeter

an.

4. *Styropor wird gerne als Verpackungsmaterial benutzt, weil es bei großem Volumen nur wenig Masse besitzt und dadurch effektiv Erschütterungen beim Transport dämpfen kann. Darüberhinaus hat es hervorragende wärmedämmende Eigenschaften, weil die in ihm enthaltene Luft ein schlechter Wärmeleiter ist.*

Welches Volumen hat eine Styroporscheibe mit der Masse 250 g ?

Luft	≈0,0013	Glas, Marmor	≈2,5
Kork	≈0,2	Aluminium	2,70
Holz	0,3–1,1	Eisen	7,86
Benzin	0,70	Kupfer	8,93
Alkohol	0,79	Silber	10,5
Wasser	1,00	Quecksilber	13,55
Magnesium	1,74	Gold	19,3

T2: Dichte in $\frac{g}{cm^3}$ bei 20°C

Styropor 0,017

Luft	≈0,0013	Glas, Marmor	≈2,5
Kork	≈0,2	Aluminium	2,70
Holz	0,3–1,1	Eisen	7,86
Benzin	0,70	Kupfer	8,93
Alkohol	0,79	Silber	10,5
Wasser	1,00	Quecksilber	13,55
Magnesium	1,74	Gold	19,3

T2: Dichte in $\frac{g}{cm^3}$ bei 20°C

Styropor 0,017