



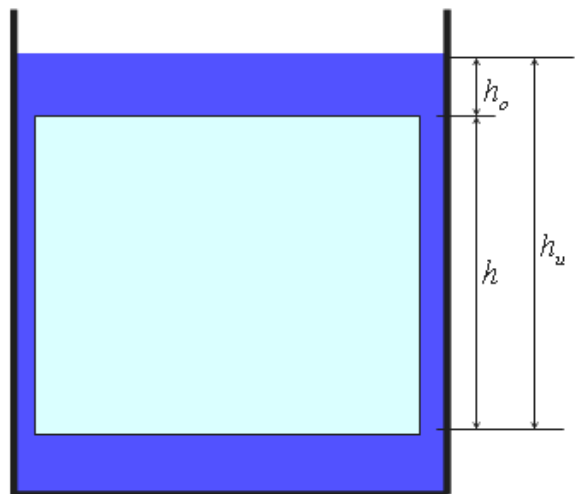

<hr style="border: 1px solid green;"/> <hr style="border: 1px solid green;"/> <hr style="border: 1px solid green;"/>
--

Herleitung:

Die Flüssigkeit übt, wegen des \_\_\_\_\_, Kräfte auf die Flächen des Quaders aus.

In der Tiefe  $h$  herrscht der Schweredruck: \_\_\_\_\_.

Auf die Deckfläche des Quaders wirkt die Kraft : \_\_\_\_\_



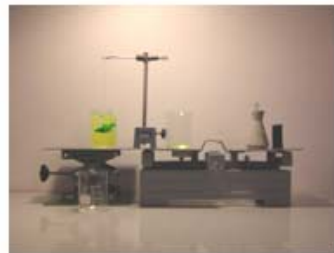
Auf die Bodenfläche des Quaders wirkt die Kraft: \_\_\_\_\_

Die Kräfte auf je zwei gegenüber liegenden Seitenflächen \_\_\_\_\_.

Also ergibt sich für den Betrag der Auftriebskraft: \_\_\_\_\_

Weiter folgt: \_\_\_\_\_

Experiment zum Archimedischen Prinzip:



---

---

---

---

Die Krone des Königs Hieron:



$$\rho_{\text{Silber}} = 10,5 \frac{\text{kg}}{\text{dm}^3}$$
$$\rho_{\text{Gold}} = 19,3 \frac{\text{kg}}{\text{dm}^3}$$

Warum ist dies ein Nachweis dafür, dass die Krone nicht aus reinem Gold besteht?

---

---

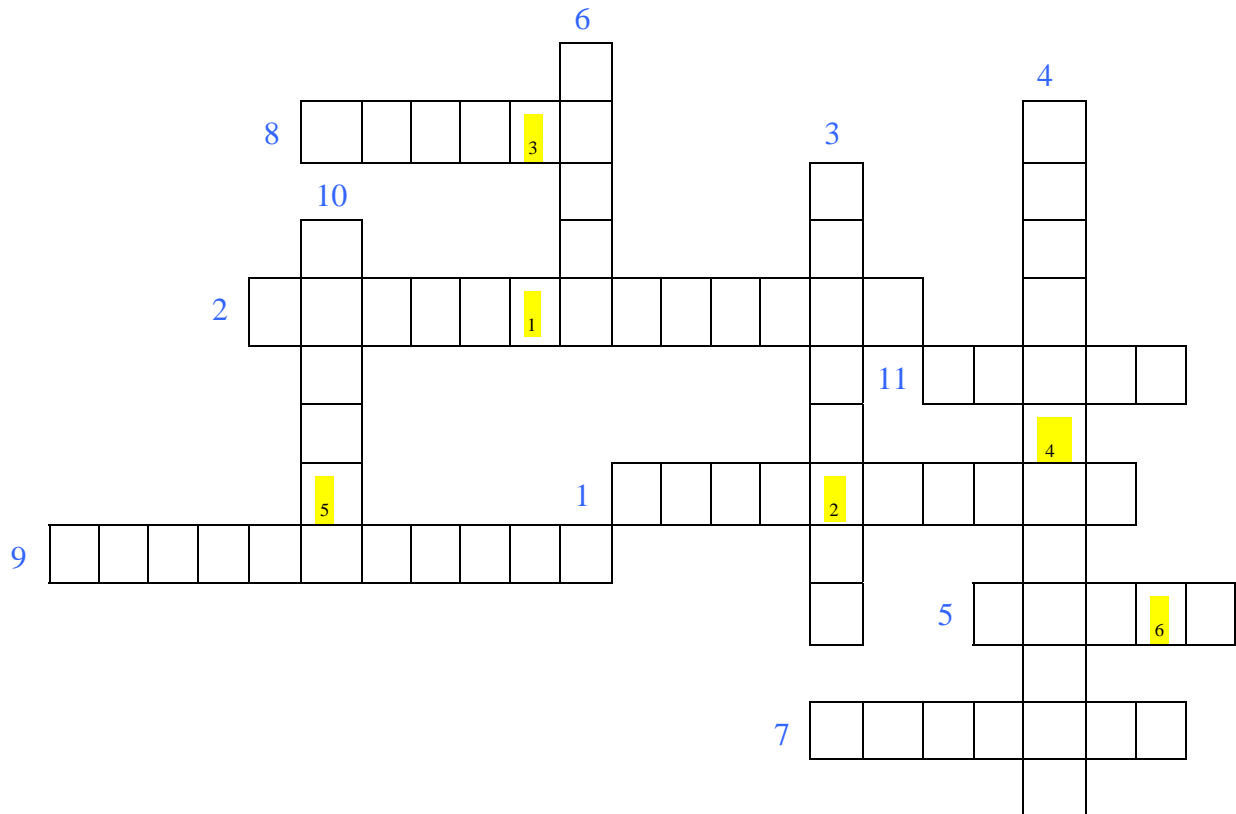
Wie geht der Versuch aus, wenn die Krone aus reinem Gold wäre?

---

---

## Kreuzwörterrätsel:

- 1.) Grieche, der den Auftrieb entdeckt hat.
- 2.) Die Auftriebskraft hat den gleichen Betrag wie die \_\_\_\_\_ der verdrängten Flüssigkeit.
- 3.) Ein ganz oder teilweise in Flüssigkeit getauchter Körper erfährt einen \_\_\_\_\_.
- 4.) Ursache des Auftriebs.
- 5.) Kopfbedeckung eines Königs.
- 6.) Beim Druck kommt es auf die \_\_\_\_\_...
- 7.) ...und die \_\_\_\_\_ an.
- 8.) Der Brontosaurus hält sich häufig im \_\_\_\_\_ auf.
- 9.) Gerät zur Massenbestimmung
- 10.) Einheit der Gewichtskraft.
- 11.) Der Schweredruck in Wasser ist abhängig von der \_\_\_\_\_.



Lösung:

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---