

Name:

Bitte nur kurze Antworten auf dem Testblatt; benutze ggf. die Rückseite.

Mit Hilfe des Archimedischen Prinzips lassen sich z.B. Volumina und Dichten unbekannter Körper und Flüssigkeiten bestimmen.

1. Ein Körper erfährt eine Gewichtskraft von $F_{G,K} = 70 \text{ cN}$. Wird er vollständig in Wasser eingetaucht, zeigt ein Federkraftmesser, an dem er hängt, 40 cN. Berechne Volumen und Dichte des Körpers.
- $$\left(g = 10 \frac{\text{N}}{\text{kg}} = 1 \frac{\text{cN}}{\text{g}} \right)$$

2. Wird derselbe Körper in eine unbekannte Flüssigkeit, zeigt der Federkraftmesser nur noch 30 cN an. Wie groß ist die Dichte der Flüssigkeit?

Name:

Bitte nur kurze Antworten auf dem Testblatt; benutze ggf. die Rückseite.

Mit Hilfe des Archimedischen Prinzips lassen sich z.B. Volumina und Dichten unbekannter Körper und Flüssigkeiten bestimmen.

1. Ein Körper erfährt eine Gewichtskraft von $F_{G,K} = 70 \text{ cN}$. Wird er vollständig in Wasser eingetaucht, zeigt ein Federkraftmesser, an dem er hängt, 40 cN. Berechne Volumen und Dichte des Körpers.
- $$\left(g = 10 \frac{\text{N}}{\text{kg}} = 1 \frac{\text{cN}}{\text{g}} \right)$$

2. Wird derselbe Körper in eine unbekannte Flüssigkeit, zeigt der Federkraftmesser nur noch 30 cN an. Wie groß ist die Dichte der Flüssigkeit?

Name:

Bitte nur kurze Antworten auf dem Testblatt; benutze ggf. die Rückseite.

Mit Hilfe des Archimedischen Prinzips lassen sich z.B. Volumina und Dichten unbekannter Körper und Flüssigkeiten bestimmen.

3. Ein Körper erfährt eine Gewichtskraft von $F_{G,K} = 70 \text{ cN}$. Wird er vollständig in Wasser eingetaucht, zeigt ein Federkraftmesser, an dem er hängt, 40 cN. Berechne Volumen und Dichte des Körpers.
- $$\left(g = 10 \frac{\text{N}}{\text{kg}} = 1 \frac{\text{cN}}{\text{g}} \right)$$

4. Wird derselbe Körper in eine unbekannte Flüssigkeit, zeigt der Federkraftmesser nur noch 30 cN an. Wie groß ist die Dichte der Flüssigkeit?

Name:

Bitte nur kurze Antworten auf dem Testblatt; benutze ggf. die Rückseite.

Mit Hilfe des Archimedischen Prinzips lassen sich z.B. Volumina und Dichten unbekannter Körper und Flüssigkeiten bestimmen.

1. Ein Körper erfährt eine Gewichtskraft von $F_{G,K} = 70 \text{ cN}$. Wird er vollständig in Wasser eingetaucht, zeigt ein Federkraftmesser, an dem er hängt, 40 cN. Berechne Volumen und Dichte des Körpers.
- $$\left(g = 10 \frac{\text{N}}{\text{kg}} = 1 \frac{\text{cN}}{\text{g}} \right)$$

2. Wird derselbe Körper in eine unbekannte Flüssigkeit, zeigt der Federkraftmesser nur noch 30 cN an. Wie groß ist die Dichte der Flüssigkeit?