

ARCHIMÉDESZ TÖRVÉNYE

1. Végezd el Archimédész törvényének igazolását! Mérd le a henger súlyát levegőben! Merítsd vízbe! Mérd le a henger súlyát, ha teljesen vízbe merül! Figyeld meg, mekkora térfogatú folyadékot szorít ki! Ismerve a víz sűrűségét ($1 \frac{g}{cm^3}$) határozd meg a kiszorított víz súlyát! Számold ki a felhajtóerőt! Ismételd meg a mérést a másik anyagú hengerrel is!

1. test súlya levegőben	1. test súlya vízben	kiszorított folyadék térfogata	folyadék súlya	felhajtóerő

2. test súlya levegőben	2. test súlya vízben	kiszorított folyadék térfogata	folyadék súlya	felhajtóerő

2. Azonos térfogatú testeket meríts folyadékba, majd határozd meg a rájuk ható felhajtóerőt!

test	1.	2.	3.
test súlya levegőben			
test súlya vízben			
felhajtóerő			

3. Azonos tömegű (de különböző térfogatú) testeket meríts folyadékba, majd határozd meg a rájuk ható felhajtóerőt!

test	1.	2.	3.
test súlya levegőben			
test súlya vízben			
felhajtóerő			

4. Mekkora súlyt bír el a hajó? Először számítsd ki, majd kísérletileg is igazold számításaidat!

Ide számolj!

.....

.....

Eszközök: Archimédészi hengerpár, azonos térfogatú és azonos tömegű hengerek, rugós erőmérő, főzőpohár, fecskendő, hajó, súlyok.