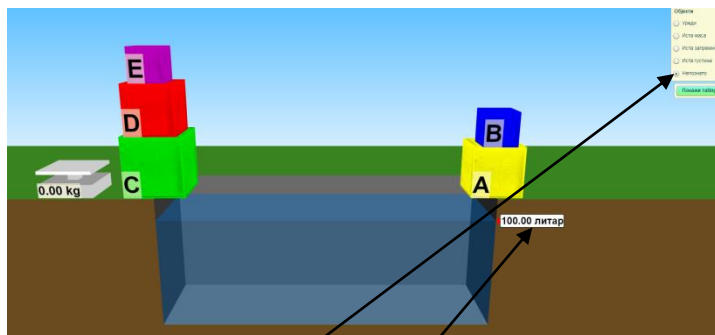


Домаћа задаћа

1. Маса празне чаше чија је запремина 0,2 литра је 0,16 kg. Када чашу испунимо до врха соком од јагода, маса чаше је 0,4 kg. Колика је густина сока од јагода?
2. Колика запремина воде се добије топљењем једног килограма леда? Густина воде је $1000 \frac{kg}{m^3}$.
3. Укључи пхет симулацију за густину и нађи густину коцки А, В, С, D, Е.



Када уђете на симулацију, прво у горњем десном углу означите "непознато" да би вам се задатак појавио. Затим одаберите једну коцку, нпр. коцку А. Ставите је на вагу, као на слици десно. Измјерена маса коцке је $m = 65,14 \text{ kg}$. Сљедећи потез је мјерење запремине коцке. Да бисте то урадили, прво ћемо примијетити да је запремина

воде у базену $V_p = 100 \text{ l}$. Међутим, када је коцка потпуно потопљена, запремина која се читава је $V_u = 103,38 \text{ l}$. Ово значи да је запремина коцке $V_k = 103,38 \text{ l} - 100 \text{ l} = 3,38 \text{ l}$. Литре обавезно претварамо у кубне метре:

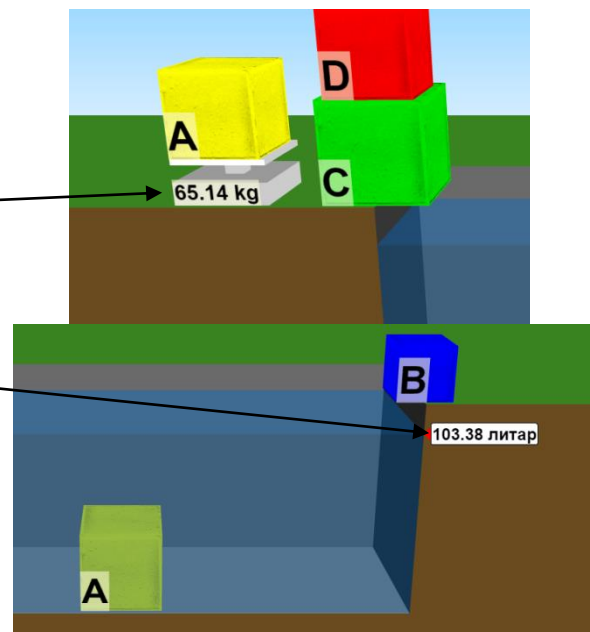
$$3,38 \text{ l} = 3,38 \text{ dm}^3 = \frac{3,38}{1000} \text{ m}^3 = 0,00338 \text{ m}^3$$

Сада је лако израчунати густину,

$$\rho = \frac{m}{V_k} = \frac{65,14 \text{ kg}}{0,00338 \text{ m}^3} = 19272,2 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$$

Из табеле је лако наћи да је ово злато, јер је у табели за густину злата дато $19300 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$

ВАШ ЗАДАТАК ЈЕ ДА НАЂЕТЕ НА ИСТИ НАЧИН ГУСТИНУ ОСТАЛИХ КОЦКИ; УЗ ЈЕДНУ БИТНУ НАПОМЕНУ! НЕЋЕ СВЕ КОЦКЕ ПОТОНУТИ; А ДА БИ СЕ ЗАДАТАК МОГАО УРАДИТИ, НЕОПХОДНО ЈЕ ДА ЦИЈЕЛА КОЦКА БУДЕ ПОТОПЉЕНА. ЛАКО ТО МОЖЕТЕ УРАДИТИ; САМО ЖЕЉЕНУ КОЦКУ ПРЕВУЦИТЕ МИШЕМ У ВОДУ И ТАКО ЈЕ ДРЖИТЕ ПОТОПЉЕНУ У ПОТПУНОСТИ ДОК НЕ ПРОЧИТАТЕ





Свијет физике

Слијенчевић Доброслав

ЗАПРЕМИНУ. ЗА РЈЕШАВАЊЕ ЋЕ ВАМ ТРЕБАТИ И ПОДАТАК ДА ЈЕ ГУСТИНА
ЈАБУКЕ $640 \frac{kg}{m^3}$.