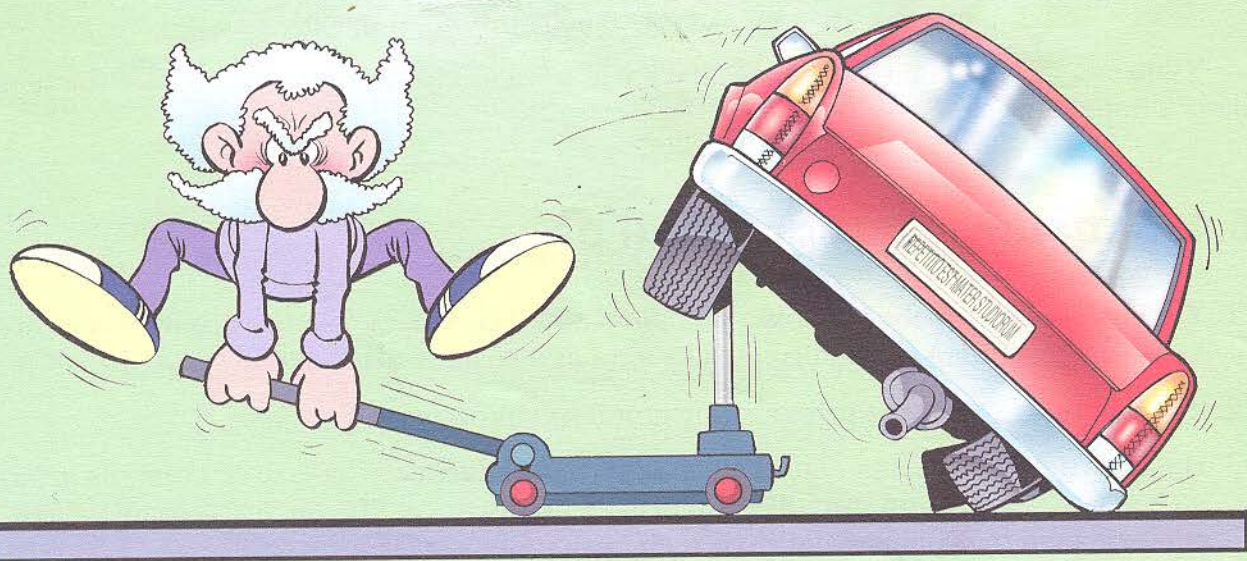


4. Особа која је на дијети смрша 6 kg за два месеца. Колико дневно мора да смрша ова особа?
5. Замислимо да се на једном тасу циновских теразија налази највећа животиња на свету, плави кит. Колико слонова мора да стане на други тас теразија па да оне буду у равнотежи? Маса плавог кита је 175 000 kg, а просечна маса слона, највеће сувоземне животиње, износи 5 000 kg.
6. На левом тасу теразија налази се пет пастрмки, а на десном тегови од 1 kg, 0,1 kg и 0,2 kg. Одредите масу тега који је потребно ставити на десни тас да би теразије биле у равнотежи. Сматрајте да све пастрмке имају исту масу и да она износи 0,3 kg.
7. Колика је маса воде која се добија топљењем 2 kg леда?
8. Да ли се мења маса сребрног прстена приликом загревања на пламену лампе? Како се при томе мења његова густина ако се запремина повећава?
9. У резервоар бензинске пумпе стане 71 000 kg бензина. Колика је густина бензина ако је запремина резервоара 100 m³?
10. Запремина златне полуге је 2 ℓ. Колика је њена маса ако је густина злата 19 300 $\frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$?
11. Маса дрвеног чамца је 75 kg. Колика је запремина буковине употребљена за прављење овог чамца ако је густина буковог дрвета 750 $\frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$?
12. Колика би била маса уџбеника из физике за VI разред основне школе када би он био направљен од олова? Димензије уџбеника измерите лењиром, а густина олова је 11 300 $\frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$.



13. Унутрашње димензије коморе за хлађење кућног фрижидера су 1 m, 60 cm и 75 cm. У фрижидеру се налази само 12 јаја. Да ли је већа маса јаја која се налазе у фрижидеру или ваздуха који испуњава комору за хлађење? Густина ваздуха је $1,29 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$ док маса једног јајета износи 0,044 kg.
14. Дебљина слоја песка на дечијем игралишту у парку је 20 cm. Површина игралишта је 15 m^2 . Колика је маса песка којом је игралиште испуњено ако је густина песка $2\,600 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$? Колико зрна песка има на игралишту ако претпоставимо да је зрно песка облика коцке странице 0,05 mm?
15. У мензурку стане 0,2 kg воде. Да ли се у исту мензурку може насути 0,16 kg бензина? Густина бензина је $800 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$.
- 16.* Снег који је падао током читаве ноћи испунио је кофу запремине 12 ℓ. Када се снег отопио, у кофи је остало 2 ℓ воде. Колика је густина снега?
- 17.* Вајар је направио дрвени модел према коме намерава да излије бронзану скулптуру. Ако је маса дрвеног модела 5 kg, колика ће бити маса скулптуре? Густина дрвета од кога је модел направљен је $500 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$ док је густина бронзе $8\,100 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$.
18. Маса празне стаклене флаше запремине 1 ℓ је 0,6 kg. Када се флаша напуни сирупом од купина, њена маса износи 1,8 kg. Колика је густина сирупа од купина?
19. У златан царски пехар стане 1 ℓ црног вина. Када се пехар напуни вином, његова маса износи 2,1 kg. Ако је густина црног вина $1\,100 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$, одредите запремину злата од кога је пехар направљен. Густина злата је $19\,300 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$.
20. Колика је запремина ваздушне шупљине у санти леда која има облик квадра чије димензије су 1 m, 25 cm и 20 cm? Маса сенте леда је 40 kg, а густина леда је $900 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$.
21. Димензије школског сунђера облика квадра су 20 cm, 15 cm и 10 cm. Маса сувог сунђера је 0,175 kg. Када се сунђер натопи водом (тако да вода испуни све шупљине), његова маса износи 1,175 kg. Колика је густина материјала од кога је сунђер направљен?
- 22.* Маса металног комада који се састоји од легуре олова и цинка је 0,301 kg. Одредите масу олова и масу цинка у овом комаду метала ако је његова запремина 30 cm^3 . Густина олова је $11\,400 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$, а густина цинка $7\,300 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$.