

- 26.** Од храстовог дрвета густине $0,8 \frac{\text{g}}{\text{cm}^3}$ исечена су два комада облика ваљка. Површина основе дебљег ваљка је 12 dm^2 , а тањег 10 dm^2 . Висина дебљег ваљка је 30 cm , а тањег 36 cm . Прво се на дебљи ваљак постави тањи ваљак, а затим се на тањи постави дебљи. Да ли се у ова два случаја разликују притисци доњег ваљка на подлогу и за колико? Запремина ваљка једнака је производу површине основе и висине ваљка.
- 27.** У посуду у којој се налази течност непознате густине уроњена је коцка масе $6,4 \text{ g}$. Она лебди на некој дубини у течности. Страница коцке је 2 cm . Колики је хидростатички притисак на дно посуде ако је по урањању коцке забележена висина стуба течности од $2,2 \text{ dm}$?
- 28.** У уском отвореном суду висине 3 m налазе се вода и уље. Суд је до врха испуњен течностима. Колики је укупан притисак у тачки која се налази на $\frac{1}{3}$ висине воде у суду рачунајући од дна ако је висина уља $0,9 \text{ m}$? Сматрати да је атмосферски притисак је 100 kPa , густина воде $1000 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$, а уља $700 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$.
- 29.** Затворена пластична посуда облика квадра напуњена је водом. Посуда је запремине 2 литра и основе квадрата ивице 10 cm . Најпре је постављена хоризонтално, а затим вертикално. У ком случају је већи притисак течности на дно посуде и колико пута?
- 30.** Резервоар је до врха напуњен уљем и затворен покретним поклопцем површине $0,5 \text{ m}^2$. Уз само дно на бочној страни резервоара постоји рупица затворена запушачем који може издржати притисак од 15 kPa . Коликом се максималном силом може деловати на покретни поклопац, а да запушач не попусти. Густина уља је $800 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$, а висина резервоара је $1,5 \text{ m}$.