

- 1 Hányféleképpen írhatjuk le a VÍZ szó betűit?
- 2 Egy strand medencéjét 2 csapon keresztül lehet megtölteni.

Az első csap egyedül 3 óra alatt, a második 6 óra alatt tölti fel az üres medencét. A lefolyón a teli medence 4 óra alatt ürül ki.

- a) A strand 8 órakor nyit. Hány órakor kell megnyitni a csapokat, ha mindkettőt üzembe helyezik, hogy nyitásra megteljen a medence?
- b) Egy napon mindkét csapot beindították, de 30 perc múlva észrevették, hogy a lefolyó is nyitva maradt, ekkor elzárták. A csapok megnyitása után mennyi idővel telt meg így a medence?



- 3 A tengervíz sótartalma 5%, a levesek sótartalma általában 2%.

Halászlét akarunk főzni úgy, hogy a tiszta vízhez tengervizet öntünk. Mennyi tengervízre van szükség 3 liter „tiszta” víz sózásához?



- 4 Mennyivel emelkedne az óceánok vízszintje, ha hőmérsékletük átlagosan 2 °C-kal növekedne? Vegyük az óceánok átlagos mélységét 2000 méternek és a tengervíz hőtágulási együtthatóját a vízével azonosnak. ($\alpha_{\text{víz}} = 4,3 \cdot 10^{-5} \frac{1}{^\circ\text{C}}$.)

- 5 Hány liter víz hullik egy 1 km²-es területre, ha 5 mm eső esik?

6 A tengeren úszó hajó kürtje minden irányba erős hangot hallat. Ki hallja meg hamarabb a hajókürt hangját: a mélyben úszkáló bűvár, vagy az ugyanolyan távolságban köröző sirály? Válaszodat röviden indokold!



.....

.....

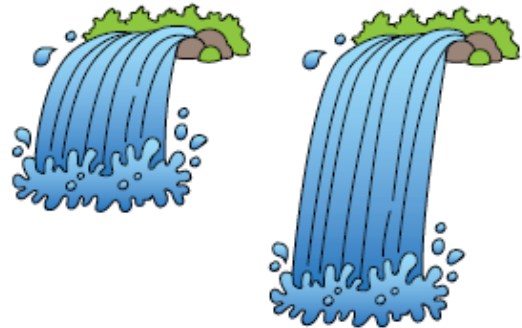
.....

.....



7 Igaz (I) vagy hamis (H)? A megoldást az állítás előtti vonalra írd!

- a) A jobb oldali vízesésen lezúduló víznek nagyobb az energiája
- b) A bal oldali vízesés tetején levő 3 tonnás kőtömbnek ugyanakkora az energiája, mint a jobb oldali tetején levő 4 tonnásnak.



8 Vizet és jeget keverünk össze. Lehetséges-e, hogy a keveredés után csak jegünk lesz?

.....

Hogyan?

.....

9 Ha az Északi-sarkvidék jégpáncélja elolvad, akkor ettől

- a) emelkedik,
 - b) süllyed
 - c) változatlan
- marad a világtengerek szintje?



És ha az Antarktisz jégtakarója olvad el?

.....