

TEKMOVANJE IZ ZNANJA NARAVOSLOVJA, 4. in 5. RAZRED

11. februar 2015

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|----|----|---|---|----|----|----|----|---|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4a | 4b | 5 | 6 | 7a | 7b | 7c | 7d | 8 | 9a | 9b | 10 |
| | | | | | | | | | | | | | | |

1. Katera od snovi ni kovina?

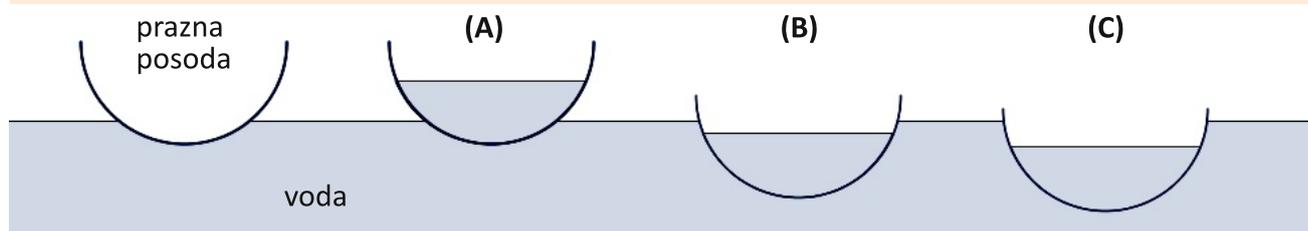
- (A) aluminij
- (B) svinec
- (C) bron
- (D) zlato
- (E) apnenec
- (F) medenina

2. Kovance smo očistili s kisom. Katera od snovi bi nanje delovala podobno?

- (A) zeleni čaj
- (B) črni čaj
- (C) tekoče milo
- (D) limonin sok
- (E) sadni sirup
- (F) kava

3. Površina železnih predmetov se na zraku spremeni, postane rjava in krušljiva. Napiši, kako imenujemo to spremenjeno zunanjo plast.

4. Za poskus uporabimo dve enaki prozorni posodi, ki plavata na vodi. Eno posodo do polovice napolnimo z vodo, drugo s plastelinom. Obe še vedno plavata na vodi. Ena od slik A, B in C kaže posodo s plastelinom in druga kaže posodo z vodo.



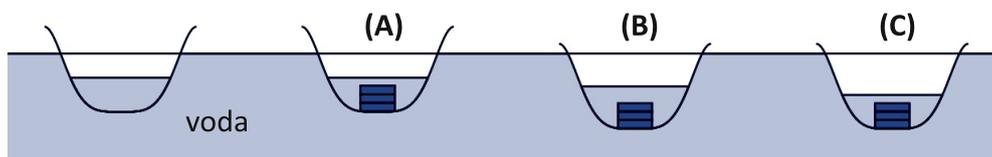
a. V kateri posodi je voda? Obkroži pravilni odgovor. (4t)

(A) (B) (C)

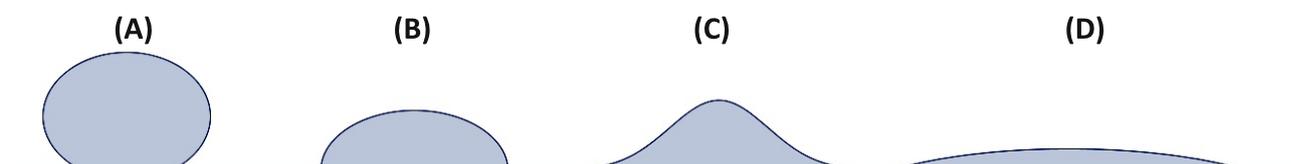
b. V kateri posodi je plastelin? Obkroži pravilni odgovor. (4t)

(A) (B) (C)

5. Skrajno leva slika kaže ladjico, v kateri je malo vode in ki plava v bazenu. V ladjico položimo še tri kovance. Katera od slik A, B in C pravilno kaže ladjico s kovanci, ki plava na gladini vode v bazenu?



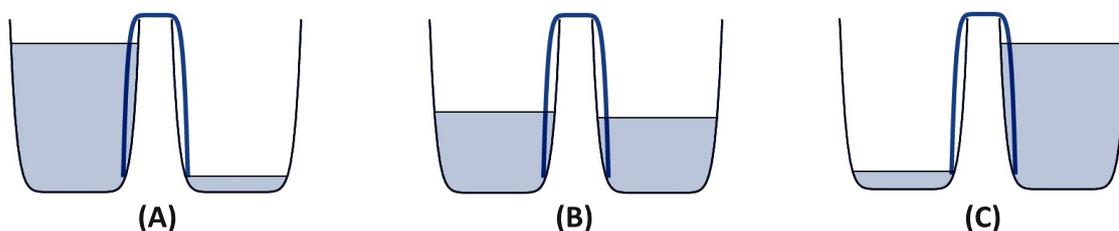
6. S kapalko kaneš na različne površine kapljice čiste vode. Katere oblike kapljice na površini nikoli ne opaziš?



7. Jano zanima, koliko tovora lahko nese majhna ladjica po mirni vodi, da se ne potopi. Vanjo nalaga enake kovance in ugotovi, da lahko ladjica nosi največ 4 kovance. Potem kovance zamenja z žlicami zdroba: ladjica lahko nosi največ 8 žlic zdroba. Naposled v prazno ladjico natovori še zrna fižola in ugotovi, da ladjica nosi največ 32 fižolčkov. V razpredelnici so zapisani tovari, ki jih Jana nalaga na ladjico. V zadnji stolpec nariši ↑, če ladjica s tovorom na mirni vodi plava, in ↓, če potone. (8t)

| | kovanci | žlice zdroba | fižolčki | ↑/↓ |
|----|---------|--------------|----------|-----|
| a. | 2 | 3 | 0 | |
| b. | 2 | 0 | 22 | |
| c. | 0 | 6 | 12 | |
| d. | 1 | 2 | 16 | |

8. Voda se pretaka med lončkoma po traku iz papirnate brisače. Na začetku je poln levi lonček. Katera slika pravilno kaže gladini vode v obeh lončkih po dveh dneh?



9. Maja je doma opravila poskus **Voda včasih leze** s trakom iz papirnate brisače, po katerem iz lončka potuje voda. Ko je s poskusom začela, je izmerila, da v 20 minutah voda zleze 20 cm naprej po traku. Misli si, da vode v lončku ne zmanjka (Maja jo doliva), in da je papirnat trak dolg 20 m.

- a. Kako daleč prileze voda po traku v 40 minutah? (4t)
- (A) manj kot 40 cm
(B) 40 cm
(C) več kot 40 cm

- b. Ali voda prileze do konca traku, če Maja počaka dovolj časa? (4t)
- (A) Da.
(B) Ne.

10. Maja je po opravljenem poskusu **Voda včasih leze** v koordinatni sistem vnesla svoje meritve in narisala graf, ki kaže, koliko traku je bilo mokrega ob različnih časih od začetka meritve. Katerega od grafov A, B in C je narisala Maja?

