



TEKMOVANJE IZ ZNANJA

NARAVOSLOVJA

4. in 5. razred

3. februar 2016

1A	1B	1C	1D	1E	1F	1G	1H	2	3a	3b	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	5	

6	7	8A	8B	8C	8D	9	10A	10B	10C	10D	10E	11	12A	12B	12C	12D	12E

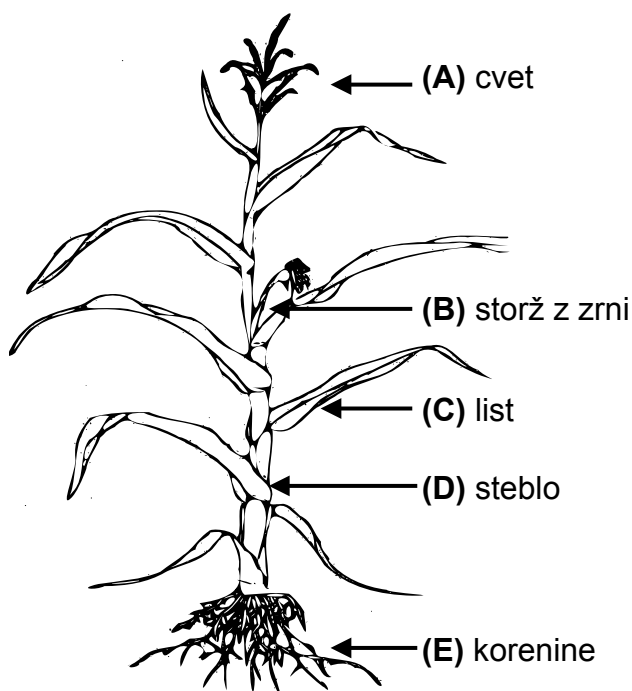
1. V katerih živilih je veliko škroba? Obkroži črke pred pravilnimi odgovori. V ... [8t]

(A) testeninah. (B) mesu. (C) jajcih. (D) krompirju.
 (E) mleku. (F) pudingu. (G) polenti. (H) rižu.

2. Koliko časa moraš na štedilniku kuhati 0,5 dl mešanice vode in škroba, da je škrobno lepilo skuhano? Približno ... [2t]

(A) 1 minuto. (B) 5 - 10 minut. (C) 30 - 45 minut. (D) 100 - 200 minut.

3.a Katera rastlina je na sliki? Napiši pravilni odgovor.



3.b V katerem delu te rastline je največ škroba? Obkroži pravilni odgovor.

4.

Iz krompirja lahko pridobiš škrob in iz škroba skuhaš lepilo. Celoten postopek je sestavljen iz zaporedja korakov, zapisanih spodaj. V spodnjo razpredelnico vpiši črko pred opisom posameznega koraka tako, da si bodo koraki sledili v pravem vrstnem redu.

[7t]

	1	2	3	4	5	6	7
koraki							

- (A) Vodo odlij, na dnu ostane plast škroba.
- (B) Tekočino loči od ribancev s precejanjem v drugo posodo.
- (C) K ribancem dolij 200 ml vode in jih pomešaj.
- (D) Mešanico segrevaj in mešaj, dokler se škrob ne spremeni.
- (E) Krompir operi, olupi in naribaj.
- (F) Škrobu dodaj 50 ml vode in mešanico prelij v lonček.
- (G) Počakaj 5 minut, da se škrob usede na dno.

5.

Zakaj se jajce pri poskusu ni razbilo, ko si kozarec z jajcem spustil, da prosto pade na tla? Obkroži pravilni odgovor.

[3t]



- (A) Ker je bilo jajce trdo kuhano.
- (B) Ker je bilo jajce v kozarcu.
- (C) Ker je bil pokrov kozarca dobro zaprt.
- (D) Ker je blazina ublažila udarec.
- (E) Ker je voda v kozarcu ublažila udarec.
- (F) Ker je imelo jajce posebej trdno lupino.

6.

Kako imenujemo tekočino, ki obdaja človeške možgane?

[2t]

- (A) Kri. (B) Plazma. (C) Voda. (D) Likvor.

7.

Kaj pri poskusu z jajcem v kozarcu predstavlja lobanjo? Napiši pravilni odgovor.

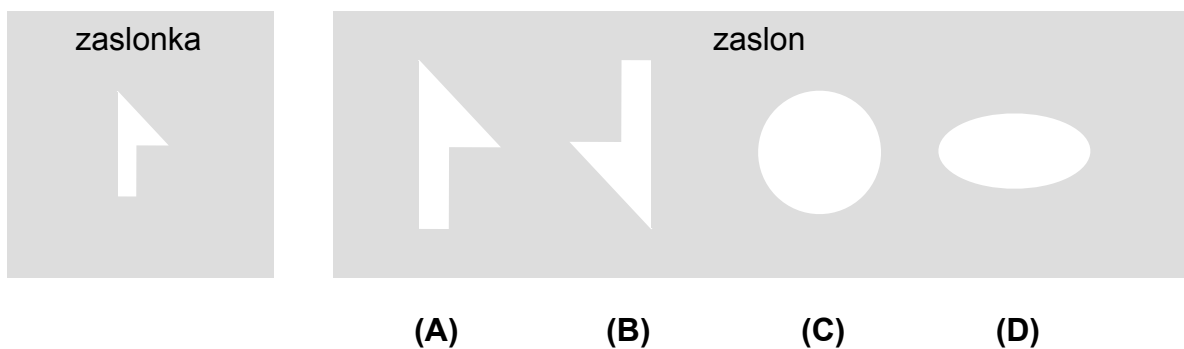
[3t]

Pri vseh nalogah v nadaljevanju privzemi, da sta zaslonka z luknjico in zaslon vzporedna in približno pravokotna na sončne žarke.

8.

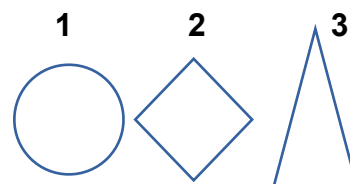
V velik temen papir - zaslonko - izrežemo majhno odprtino. Zaslonko držimo nad zaslonom obrnjeno, kot kaže slika. Na zaslonko in odprtino pada svetloba s Sonca. Spreminjamo razdaljo med zaslonko in zaslonom. Katere oblike in orientacije svetlih lis lahko med spreminjanjem razdalje med zaslonom in zaslonko opazimo na zaslonu? Obkroži pravilne odgovore.

[4t]



9.

Skozi majhno luknjico gre do zaslona svetloba s Sonca. Na zaslonu vidiš okroglo svetlo liso. Kakšne oblike je lahko luknjica, skozi katero sveti svetloba? Obkroži pravilni odgovor. Luknjica ima lahko obliko ...



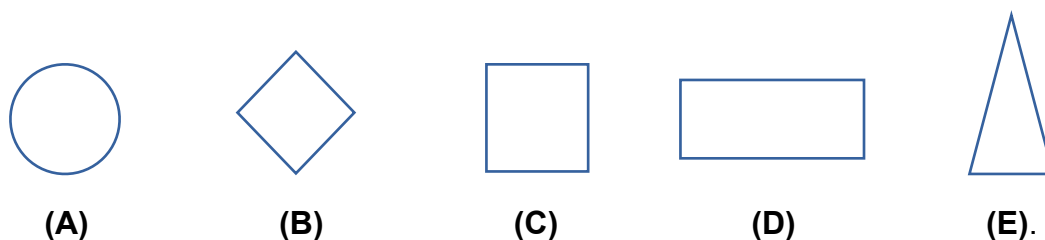
[2t]

(A) 1 (B) 2 (C) 1 ali 2. (D) 2 ali 3. (E) 1 ali 2 ali 3.

10.

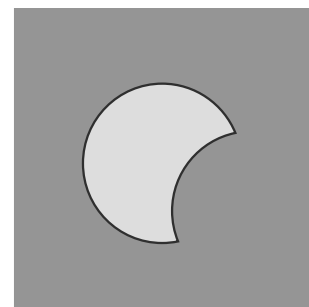
Skozi majhno luknjico gre do zaslona svetloba s Sonca. Na zaslonu vidiš kvadratno svetlo liso. Kakšne oblike je lahko luknjica, skozi katero sveti svetloba? Obkroži pravilni odgovor (ali več pravilnih odgovorov).

[5t]

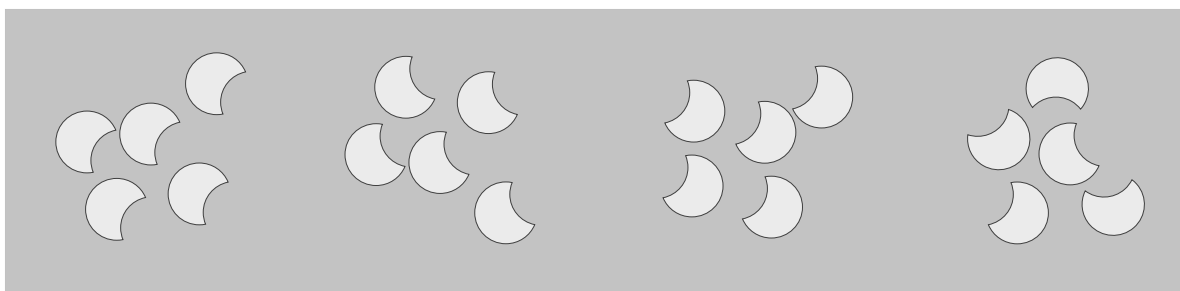


11.

Med delnim sončnim mrkom Luna zastre del Sonca. Če pogledamo proti Soncu skozi zaščitna očala, vidimo "odgriznjeno" ploskvico Sonca, ki jo kaže slika na desni. Svetloba s Sonca gre skozi majhne luknjice med listi drevesa do tal. Kateri prizor vidimo na tleh?



[2t]



(A)

(B)

(C)

(D)

12.

Svetloba, ki pride skozi majhno luknjico, pade na zaslon. Na zaslonu včasih vidimo svetlo liso v obliki luknjice, včasih pa na zaslonu vidimo podobo okolice pred luknjico. V vsaki od spodnjih izjav izberi med dvema možnostma, napisanima z VELIKIMI TISKANIMI ČRKAMI tisto, da bo vsaka izjava pravilna. Izbrane besede obkroži.

[5t]

- (A) Podoba je obrnjena (1) ENAKO (stoji pokonci) / (2) OBRATNO (postavljena je na glavo) kot okolica.
- (B) Čim bližje je zaslon luknjici, tem (1) MANJŠA / (2) VEČJA je svetla lisa na zaslonu.
- (C) Čim bližje je zaslon luknjici, tem (1) SVETLEJŠA / (2) TEMNEJŠA je svetla lisa na zaslonu.
- (D) Ko je zaslon blizu luknjice, na zaslonu vidimo (1) SVETLO LISO V OBLIKI LUKNJICE / (2) PODOBO OKOLICE.
- (E) Ko je zaslon daleč od majhne luknjice, na zaslonu vidimo (1) SVETLO LISO V OBLIKI LUKNJICE / (2) PODOBO OKOLICE.