

## TEKMOVANJE IZ ZNANJA

### NARAVOSLOVJA

6. in 7. razred

3. februar 2016

1	2.a	2.b	3	4	5.a	5.b	5.c	5.d	5.e	6.a	6.b	6.c	6.d	6.e	6.f

7.z	7.s	8.a	8.b	9.a	9.b	9.c	9.d	9.e	9.f	9.g

1. Zmes mavca in vode je pripravljena v prostorninskem razmerju 3 : 1. V zmes smo dali vsega skupaj 12 meric. Koliko meric mavca in koliko meric vode je v zmesi? Mavec: \_\_\_\_\_ meric(e), [4t]  
voda: \_\_\_\_\_ meric(e).

2.a Čas strjevanja mavca lahko ugotovljamo tako, da na mavec z iste višine ob različnih časih spuščamo kovinsko kroglico. Na površini mavca nastanejo odtisi kroglice. S številkami od 1 do 5 označi pravilni vrstni red odtisov. Odtis, ki je nastal prvi, označi z 1. [4t]



2.b Zakaj kroglico spuščamo vedno z iste višine? [2t]

(A) Da se mavec ne spreminja.                      (C) Da kroglica ne prebije mavca.  
(B) Ker je tako najbolj preprosto.                (D) Da je hitrost kroglice vedno enaka.

3. Iz česa se razvije koruzni storž? [2t]

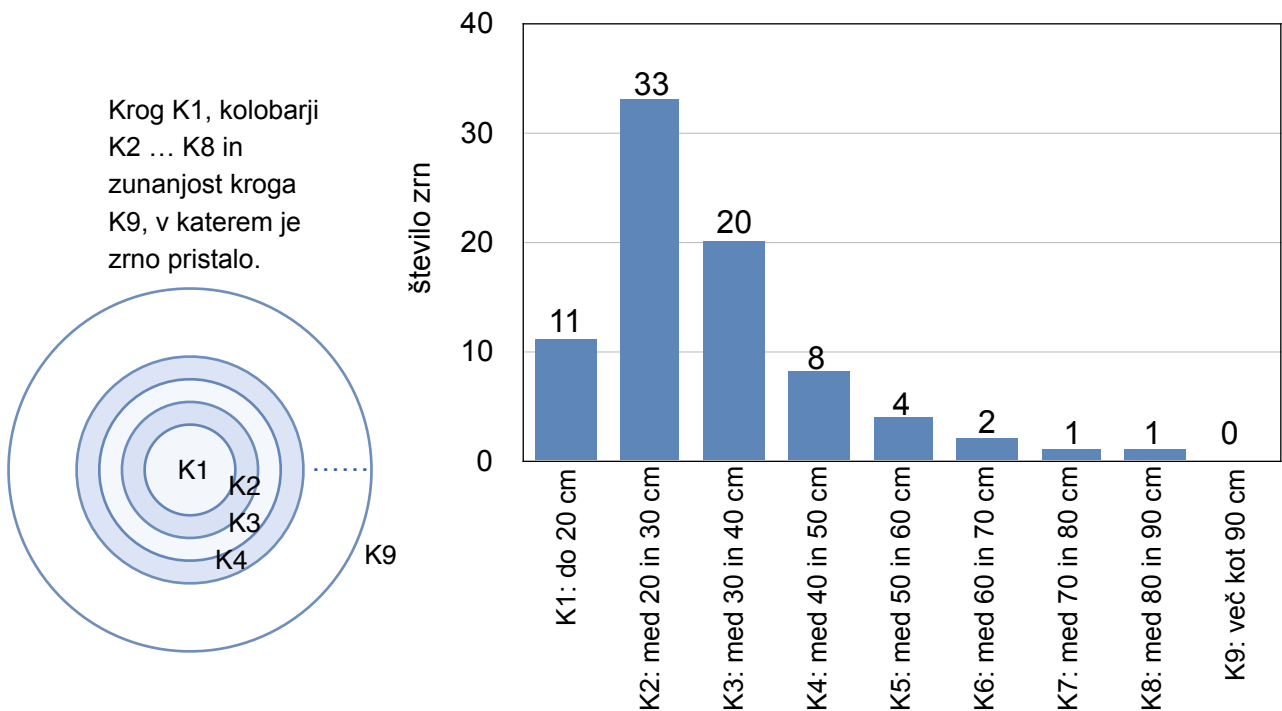
(A) Iz cveta.      (B) Iz socvetja.      (C) Iz stebela.      (D) Iz nadzemnih opornih korenin.

4. Katere hranilne snovi prevladujejo v založnem tkivu koruznega zrna? [2t]

(A) Beljakovine.                                      (C) Ogljikovi hidrati.  
(B) Lipidi.    (D) Vitamini in minerali.

5.

Stolpični diagram prikazuje porazdelitev razpočenih zrn koruze po kolobarjih, ki so različno oddaljeni od središča ponve pri poskusu *Pokovka*.



5.a

V katerem kolobarju je pristalo največ zrn? Napiši številko kolobarja. \_\_\_\_\_ [2t]

5.b

V katerem območju razdalj izmed naštetih je pristalo najmanj zrn? Pri razdaljah ... [2t]

(A) krajših od 20 cm. (B) med 20 in 30 cm. (C) med 40 in 60 cm. (D) večjih od 50 cm.

5.c

Najmanj koliko zrn koruze je bilo v ponvi pred segrevanjem? \_\_\_\_\_ [2t]

5.d

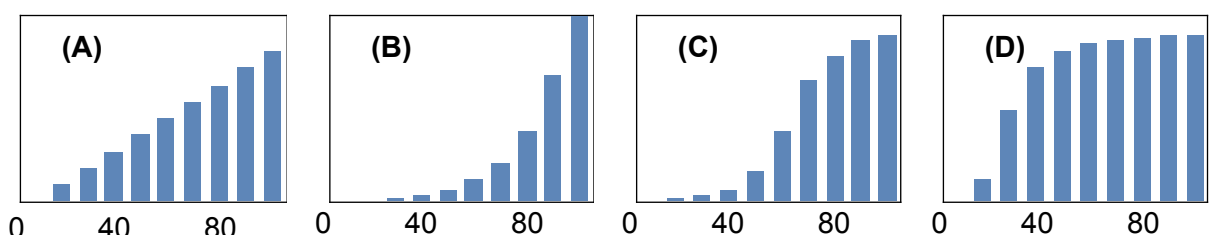
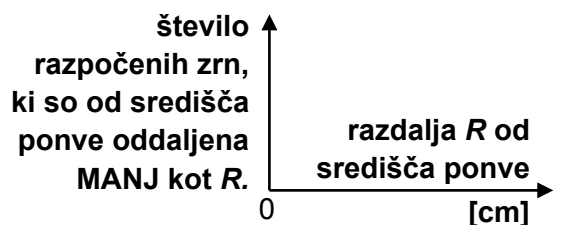
Izberi besedo, da bo izjava pravilna. [2t]

Razpočena koruzna zrna so tehtala    ? kot ista zrna pred segrevanjem v ponvi.

(A) manj (B) enako (C) več

5.e

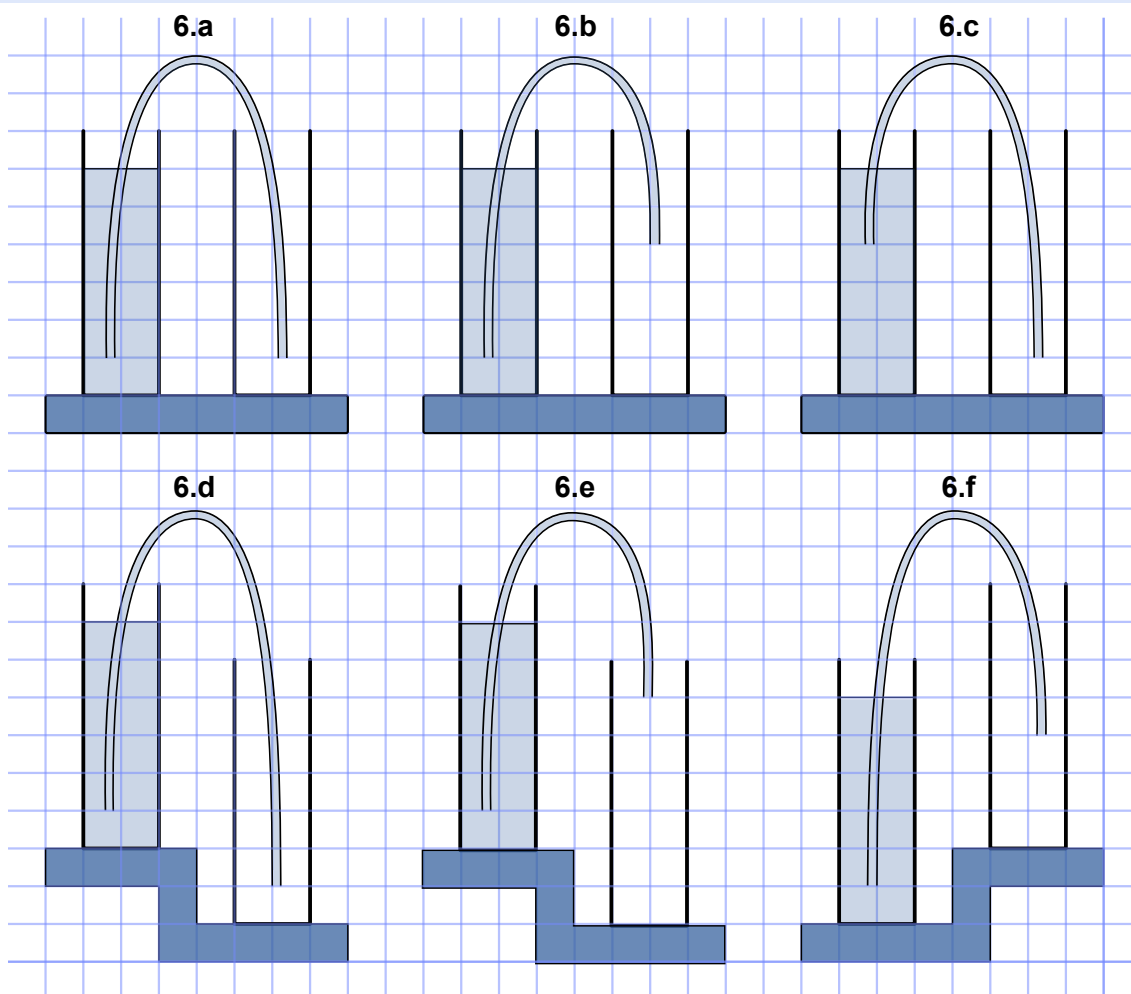
Eden od spodnjih stolpičnih diagramov kaže na drug način porazdelitev razpočenih zrn koruze po doseženih razdaljah za isti poskus. Količini na oseh sta zapisani na desni sliki. Kateri diagram je pravi?



6.

Vodo pretakamo z natego med dvema enakima valjastima kozarcema. Na začetku je v prvem kozarcu voda, drugi kozarec je prazen. Za vsako postavitev kozarcev nariši na obeh kozarcih vodoravni črti, ki označujeta legi gladine vode v kozarcih, ko se pretakanje ustavi. Med pretakanjem postavitev ne spreminjamo.

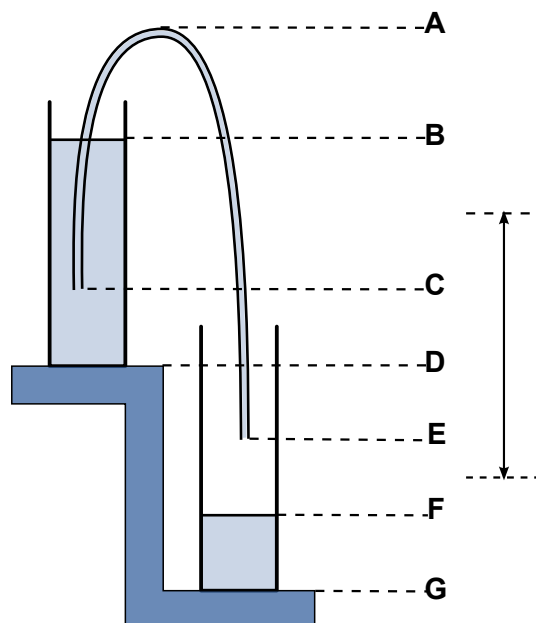
[6t]



7.

Katera razlika v višinah (med legami od A do G) najbolj vpliva na trenutno hitrost pretakanja vode z natego med dvema posodama? Označi jo s puščico, kot je prikazano na primeru.

[4t]



8.

Vodo pretakamo z natego med dvema enakima valjastima kozarcema. Med pretakanjem vode ničesar ne spreminjamo. Prvi kozarec je na začetku poln, drugi prazen, na koncu pa je ravno obratno. Na črtici NAPIŠI odgovora na vprašnji.

8.a

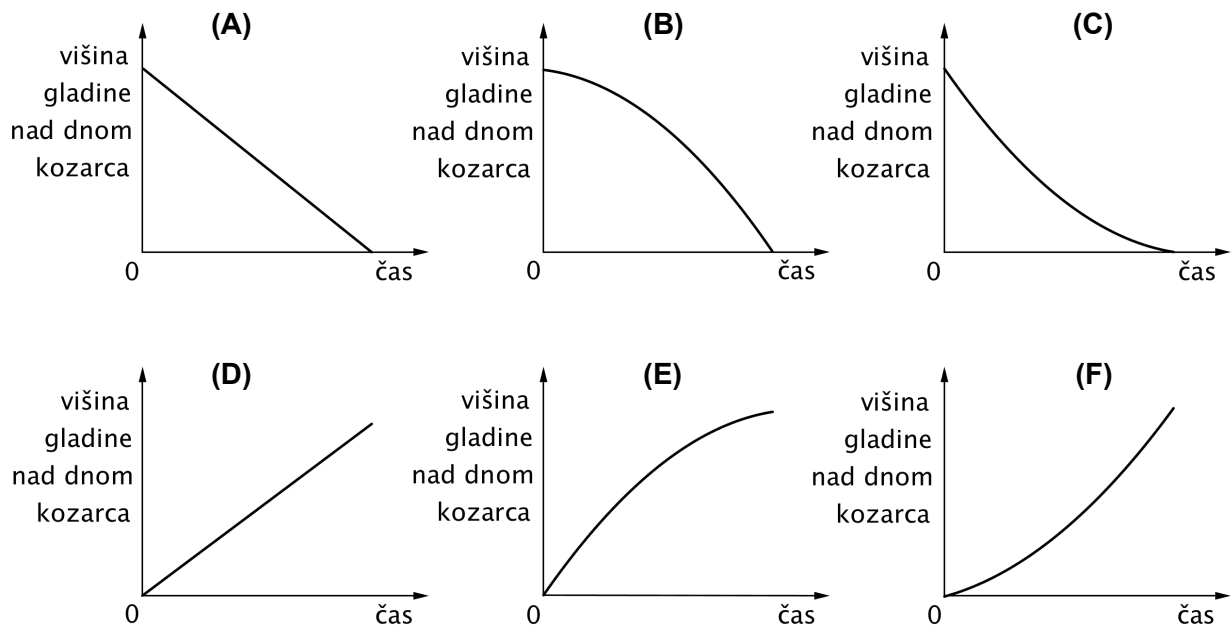
Kateri od spodnjih grafov pravilno kaže, kako se s časom spreminja višina gladine vode v kozarcu, iz katerega voda IZTEKA?

[2t]

8.b

Kateri od spodnjih grafov pravilno kaže, kako se s časom spreminja višina gladine vode v kozarcu, v katerega se voda NATAKA?

[2t]



9.

Kateri pogoji morajo biti NUJNO izpolnjeni, da se lahko voda pretaka z natego po cevki iz prve v drugo posodo? Obkroži DA (v razpredelnico vpiši D), če je pogoj nujen, in NE (v razpredelnico vpiši N), če ni.

[7t]

- |            |  |    |    |
|------------|--|----|----|
| <b>9.a</b> | Prvo krajišče cevke je potopljeno pod gladino vode v prvi posodi.                        | DA | NE |
| <b>9.b</b> | Drugo krajišče cevke je potopljeno pod gladino vode v drugi posodi.                      | DA | NE |
| <b>9.c</b> | Drugo krajišče cevke je nad gladino vode v drugi posodi.                                 | DA | NE |
| <b>9.d</b> | V prvi posodi je več vode kot v drugi posodi.  | DA | NE |
| <b>9.e</b> | Drugo krajišče cevke je na manjši nadmorski višini kot prvo krajišče cevke.              | DA | NE |
| <b>9.f</b> | Dno prve posode je na večji nadmorski višini kot dno druge posode.                       | DA | NE |
| <b>9.g</b> | Gladina vode v prvi posodi je na večji nadmorski višini kot gladina vode v drugi posodi. | DA | NE |