

## 4. TEKMOVANJE IZ ZNANJA

### NARAVOSLOVJA

6. FEBRUAR 2018

Te rešitve so napisane pretežno za učitelje. Učencem naj učitelji rešitve interpretirajo na način, primeren njihovi razvojni stopnji. Pri tem naj se ne izogibajo uporabi novih pojmov, ki so opisani in razloženi v teh rešitvah. Z rabo se bodo ti pojmi v glavah učencev prej udomačili.

#### 3. RAZRED

1	2	3.1	3.2	3.3	4	5	6	7	8.1	8.2	8.3	8.4
C	A	C	D	A	B	D	D	C	D	N	N	D
9	10	11.1	11.2	11.3	11.4	12.1	12.2	12.3				
C	B	N	D	D	D	D	D	N				

#### 1. naloga

Izmed naštetih dreves ima storže macesen **(C)**.

#### 2. naloga

Seme pade najdlje od drevesa v vetrovnem vremenu **(A)**.

#### 3. naloga

Storž na sliki 3.1 je smrekin storž **(C)**, storž na sliki 3.2 je borov storž **(D)** in storž na sliki 3.3 je cipresin storž **(A)**.

#### 4. naloga

Vsak lahko poskusi in ugotovi, da se suh borov storž v vodi zapre v približno 1 uri (ali celo v pol ure) **(B)**.

#### 5. naloga

Prvi bo poln lonček pod plastenko z vodo, ki ima pokrovček z dvema luknjicama **(D)**.

#### 6. naloga

Najprej opazimo, da je peščena ura na sliki 2 obrnjena, kar pomeni, da je od situacije, ki jo kaže slika 1, do situacije, ki jo kaže na slika 2, minilo več kot 3 minute. Potem opazimo, da se je iz zgornje posodice peščene ure presula precej več kot polovica vse mivke. V 1 minuti po obratu ure bi se iz zgornje posodice peščene ure presulo manj mivke kot na sliki 2, v 3 minutah po obratu bi se presula vsa mivka. Ostane odgovor **(D)**, 5 minut.

## 7. naloga

Mivka se siplje **(C)**. Iz mivke veter ustvari sipine. Snovem, ki se lahko sipljejo, pravimo sipke snovi.

## 8. naloga

8.1 Graf kaže, da se plastenka najdlje (70 sekund) prazni skozi 1 luknjico, izjava 8.1 je pravilna **(D)**.

8.2 Plastenka se skozi 3 luknjice izprazni v 30 sekundah, skozi 1 luknjico pa v 70 sekundah. Skozi 3 luknjice se sprazni hitreje, izjava 8.2 je napačna **(N)**.

8.3 Če bi v pokrovček z 2 luknjicama navrtali še 3 luknjice, bi imel pokrovček 5 luknjic. Plastenka bi se skozi tak pokrovček izpraznila v 22 sekundah in ne v 30 sekundah. Izjava 8.3 je napačna **(N)**.

8.4 Skozi 6 luknjic se plastenka izprazni v 18 sekundah, skozi 1 luknjico pa v 70 sekundah. Skozi 6 luknjic se plastenka izprazni 70 sekund - 18 sekund = 52 sekund prej kot skozi 1 luknjico. Izjava 8.4 je pravilna **(D)**.

## 9. naloga

Brisanju polite vode so namenjene papirnate brisače, ki izmed naštetega tudi najboljše opravijo to nalogo **(C)**.

## 10. naloga

Snovi, ki vpijajo vodo, imenujemo vodovpojne **(B)**.

## 11. naloga

V vseh primerih razen v prvem (11.1) voda pripotuje do črne pike. V prvem primeru ne pripotuje, ker konica papirnatega traku ne sega do vode in vode ne pije **(N, D, D, D)**.

## 12. naloga

Če pustimo trak iz časopisnega papirja, na katerega smo narisali črno piko z navadnim flomastrom in njegovo konico namočili v vodo, 1 dan v kozarcu, po enem dnevu na njem črne pike ne bomo več videli, izjava 12.1 je pravilna **(D)**.

Vse barve so po 1 dnevu spet združene ob zgornjem robu, do koder je prilezla voda (od tam naprej ni potovala, ker je sproti izhlapevala). Tudi izjava 12.2 je pravilna **(D)**.

Barve po 1 dnevu niso porazdeljene po celem traku. Izjava 12.3 je napačna **(N)**.

