Osnovna šola Brinje Grosuplje



Naravoslovje 6

**MOJ FIŽOLČEK JE PA ZRASTEL**

*Poročilo opazovanja kalitve fižola*

Ime in priimek: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Razred: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Šolsko leto: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Pred seboj imaš **navodila** za samostojno delo doma.

**Kakšna bo tvoja naloga?**

20 dni boš vsak 2. dan spremljal, kako se bo seme fižola razvijalo v rastlino. Kalitev semena boš skrbno opazoval, ugotovitve pa boš narisal in opisal.

**Kako bo potekalo?**

V steklen kozarec (lahko za vlaganje, ali navaden) boš položil nekaj namočenih papirnatih brisačk in vanje položili 3 semena fižola. Semena fižola boš postavil čim bolj ob steno kozarca. Kozarec boš nato postavil na primerno mesto. Pri tem bodi pozoren, da bodo izpolnjeni vsi **pogoji za kalitev**: voda, primerna temperatura (ne prevroče, ne prehladno) in prisotnost zraka (pokrov moraš torej odstraniti iz kozarca). Vseh 20 dni moraš pozorno spremljati, da bodo papirnate brisačke ves čas dovolj navlažene. Če bo v kozarcu vode preveč ali premalo, tvoj poskus ne bo uspel in ga boš moral ponoviti! Zato vsak drugi dan potipaj papirnate brisačke. Če bodo suhe jim dodaj vodo.

Nato se bo začelo spremljanje. Izbral si boš **en fižol** in ga opazoval vseh 20 dni. Bodi pozoren, da ne pozabiš, kateri fižol si si za opazovanje izbral – vseh 20 dni spremljaš kalitev vseh fižolov, skiciral pa boš rast **samo enega**. Prav tako se pri ugotovitvah osredotoči na **en fižol**.

**Kam bom zapisoval ugotovitve?**

Svoje ugotovitve boš zapisoval v tabelo (imaš jo na naslednji strani). V njej mora biti obvezno zapis o:

* zaporedni številki opazovanja,
* datumu opazovanja,
* ugotovitvah – kaj se je pojavilo novega od zadnjega opazovanja.

Obvezna je tudi **skica.** Pri tem bodi pozoren na to, da bo skica res natančna. Na njej naj ne manjkajo pomembni deli rastline. Skica naj prikazuje vse tisto, kar je na novo zrastlo, prav tako na njej ne smejo manjkati ugotovitve.

*Npr. če si ugotovil, da je od zadnjega opazovanja steblo zelo zrastlo, naj bo ta razlika na skici lepo vidna – steblo naj bo v primerjavi s prejšnjo skico daljše!*

Pazi – skice nikoli **NE** rišemo s kemičnim svinčnikom ali nalivnim peresom! Skica naj bo narisana z **navadnim svinčnikom**, lahko pa jo kasneje pobarvate z barvicami (ni nujno!). Skici lahko priložite tudi fotografijo, ki jo posnamete z mobilnim telefonom ali fotoaparatom (ni nujno!).

Po 20 dneh boš tvoje delo oddal učiteljici, ki ga bo ocenila.

**Kaj bo zajemalo ocenjevanje**?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Maksimalno število točk** | **Pridobljeno število točk** |
| Naloga je izpolnjena tako, kot mora biti. V njej so zapisani vsi potrebni podatki (ime, priimek, razred, šolsko leto, skice, opisi skic..). Naloga vsebuje vse potrebne dele – naslovnico, tabelo in kratko poročilo. | 5 |  |
| **SKICE**  Skice so narisane natančno.  Skice so narisane z navadnim svinčnikom.  Skice so risane vsak drugi dan, vseh 20 dni (skupno mora biti 10 skic).  Iz skice je razviden pravilen potek kalitve. | 1  1  1  1 |  |
| **ZAPIS UGOTOVITEV POLEG SKIC**  Poleg vsake skice je zapisana ugotovitev.  Zapisana ugotovitev je očitna na skici.  V ugotovitvah so uporabljeni pravilni izrazi (seme, kalitev, korenina, steblo, glavni poganjek, list, klični list…). | 2  2  2 |  |
| **POROČILO**  Na koncu je zapisano krajše poročilo, ki zajema odgovore na vsa vprašanja.  Poročilo je zapisano kot celota in ne samo kot odgovori na posamezno vprašanje.  Poročilo je jasno in razumljivo. | 8  2  1 |  |
| **SKUPNO ŠTEVILO TOČK** | **26** |  |

**PRIDOBLJENA OCENA**: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Kriterij ocenjevanja in točkovnik:**

0 – 12,5 T … nzd (1)

13 – 15,5 T … zd (2)

16 – 19,5 T … db (3)

20 – 22 T … pdb (4)

22,5 – 26 T … odl (5)

0% - 49% … nzd (1)

50% - 60% … zd (2)

60% - 75% … db (3)

75% - 85% … pdb (4)

86% - 100% … odl (5)

Nalogo mi moraš oddati najkasneje do **1. 6. 2020** na naslov: [zala.rozanec@guest.arnes.si](mailto:zala.rozanec@guest.arnes.si).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Zaporedna številka opazovanja** | **Datum** | **Prostor za skico** | **Prostor za zapis ugotovitev** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**POROČILO**

Zapiši krajše poročilo. Pomagaj si z naslednjimi vprašanji:

1. Kaj smo želeli s poizkusom preveriti?
2. Na kaj si moral biti pozoren pri pripravi okolja za kalitev semena? Opiši.
3. Ali si imel težave in ti seme ni kalilo? Zakaj misliš da je do tega prišlo?
4. Ali je kalitev potekala, tako kot bi morala (tako, kot smo se učili pri pouku)? Če ni, zapiši kje se je pojavila razlika.
5. Ali po izvedenem poskusu bolje razumeš potek kalitve? Pojasni.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.