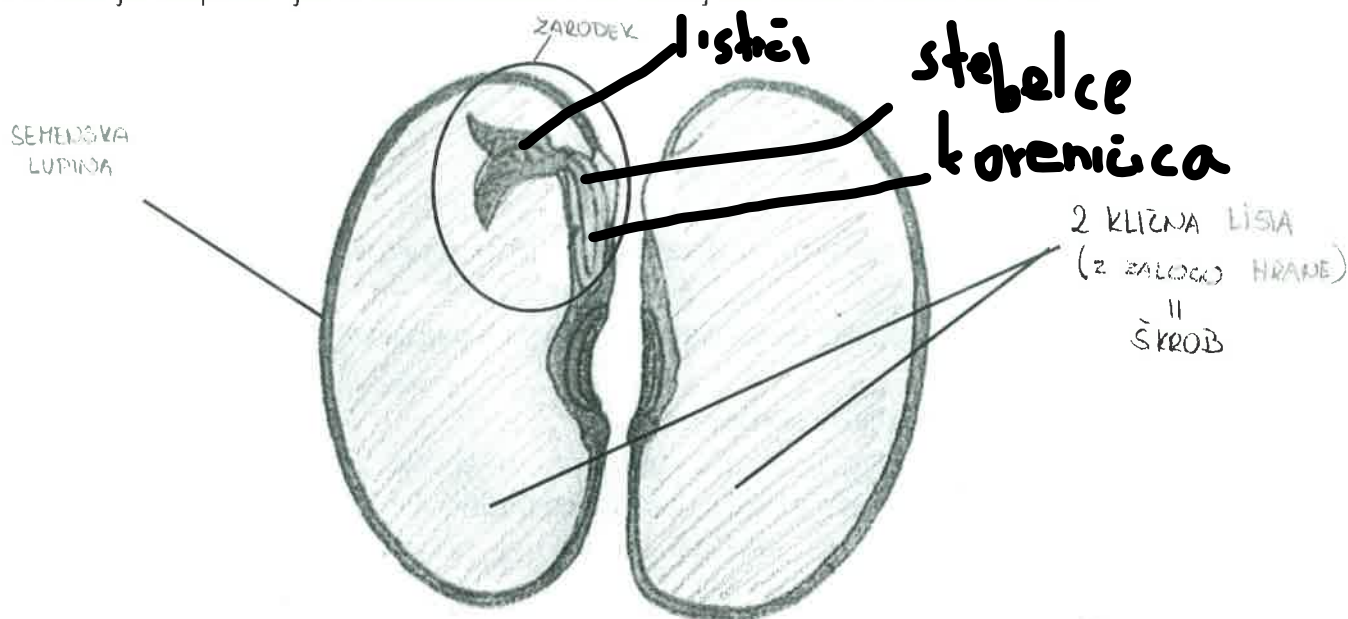


## RAZVOJ IZ SEMENA

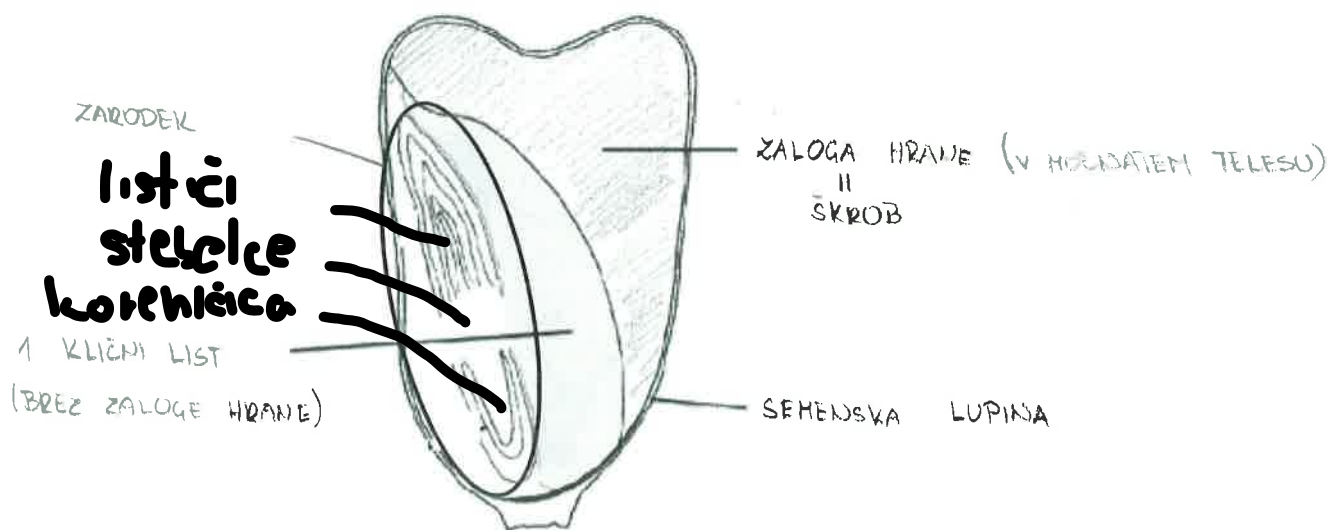
1. Nova rastlina se razvije iz semena. Take rastline imenujemo semenske. V semenu je zasnova za novorojeno rastlino.

NALOGA SEMENA JE PREŽIVETJE NEUGODNIH RAZMER IN RAZŠIRJANJE VRSTE.

2. Na sliki je razpolovljeno **seme fižola**. Poimenuj označene dele semena.



3. Na sliki je razpolovljeno **seme koruze**. Poimenuj označene dele semena.



4. Ker ima fižol **dva klična lista** spada med dvokaličnice, koruza pa ima **en klični list** in spada v skupino enokaličnic.

5. Na razpolovljeno seme fižola in koruze si kanil kapljico jodovice. Na zgornji sliki pobarvaj, kje se nahaja škrob.

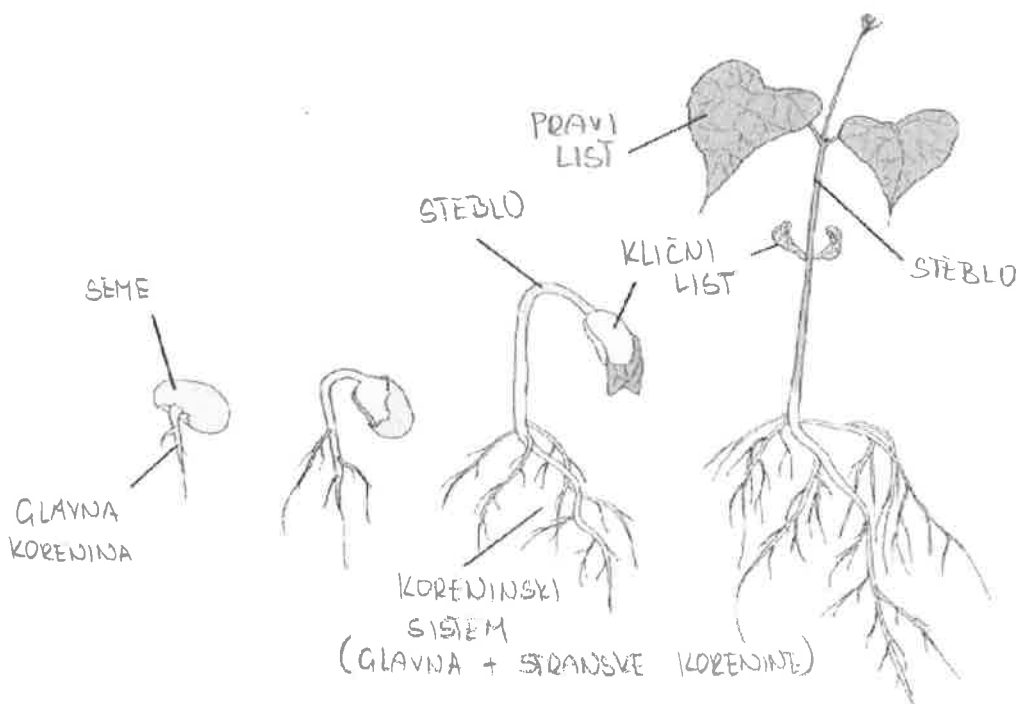
6. Najpogosteje je hrana za kalček v semenih v obliki **škroba**. To lahko dokažemo z jodovico. Taka semena so pšenica, koruza, ajda, viš, čičenka in jih uporabljamo za pridelavo moke.

7. Hrana v semenu pa je lahko tudi v obliki **olj**, kot pri buči, sončnici,  
oljni repici. Iz takih semen pridobivamo olja.

8. Odgovori na vprašanja:

- Ali je svetloba pomembna za kalitev semen? Razloži!  
Ne, ker mlada rastlina dobi hrano iz zaloge v semenu in ne s fotosintezo.
- Semena smo postavili v hladilnik. Predvidi, ali bodo le ta kalila.  
Ne bodo kalila, ker so temperature preniske (prilagoditev rastlin, da ne bi kalite pozimi).
- Je prst nujna za kalitev semen? Razloži!  
Ne, seme ima vse potrebno hrano za kalitev v semenu.
- Kako kali seme ~~ni~~ suhem v kozarcu na okenski polici?  
Ne kali, saj seme za kalitev potrebuje vodo.
- Zakaj semena, ki so bila potopljena v vodo niso kalila?  
Ker so v celoti pokrite z vodo in jim primanjkuje zraka. Hitro zginejo.
- Naštej pogoje za kalitev semen.  
Primerna temperatura in voda v zadostni količini, plini.
- Kaj se zgodi s semenom in kaj s semensko lupino, ko začne iz okolice sprejemati vodo? Seme sprejme vodo iz okolice in nabrežne.  
Semenska lupina postane pretesna in se razpoči. Seme začne kaliti.
- Kakšno nalogo opravlja semenska lupina?  
Ščiti zarodek (kalček) mlade rastline.

9. Oglej si potek razvoja kalitve fižola. Poimenuj označene dele.



- Kateri organ se najprej razvije? korenina Zakaj?  
Da pritrdi mlado rastlino v tla in ta lahko začne črpati vodo z mineralnimi snovmi.
- Kdaj se začne rastlina sama prehranjevati s fotosintezo?  
Ko se razvijejo pravi listi.