

## Razvoj zarodka in osebni razvoj



## Razmisli in razišči

- ❖ Kaj je bilo prej, kura ali jajce?

Gotovo jajce, saj se kura ni mogla izleči iz nič. Ampak ... od kod se je potem vzelo jajce? Nekdo ga je vendar moral znesti, ne? Seveda, kura. Kura je bila prej. Trenutek, prosim, Kura, da je bila prej? Piščanci se vendar izležejo iz jajc. Torej je bilo prej jajce. Zagotovo. Ne? Če je jajce, mora biti najprej kura. Če je kura ... je pač tudi ... jajce? Ko boš imel/-a čas lahko odgovore poiščeš v knjigi Kura ali jajce? Morda jih boste našli. Pa še zabavali se boste.

V učbeniku str. 142, si preberi Razvoj zarodka in osebni razvoj (tri odstavke). V **zvezek** si zapišeš **naslov Razvoj zarodka in osebni razvoj** in prepišeš zapis v zvezek.

Zapis v zvezek, 19.5.2020

PREPIŠI V  
ZVEZEK.

## RAZVOJ ZARODKA IN OSEBNI RAZVOJ

Vse živali začnejo svoje življenje kot **spojek**, ki nastane z združitvijo moške spolne celice ali semenčice in ženske spolne celice ali jajčeca. Iz spojka se razvije **zarodek**. Razvoj zarodka se razlikuje. Poteka lahko prosto v **vodnem okolju** (npr. **morski ježki**, **korale**), v **jajcu** (npr. **ptiči** ali **plazilci**) ali v **materinem telesu** (npr. sesalci).

Ko se z izleganjem iz jajca ali s porodom konča razvoj zarodka, sledi obdobje mlade živali – **mladiči**, ko zrastejo in se razvijejo, sledi obdobje spolne zrelosti – **odrasli**. Vsako obdobje živali se konča z njeno smrtjo.

PREBERI IN  
RAZMISLI!

### VRSTE JAJC

Ptice niso edine živali, ki ležejo jajca. Pravzaprav so ravno sesalci ene redkih, ki jih ne. Jajca ležejo ptice, plazilci, dvoživke, žuželke, ribe in mehkužci. Ptičja jajca imajo rumenjaki in beljaki, poleg tega pa tudi trdo lupino. Jajca plazilcev so zelo podobna ptičjim, vendar imajo mehko lupino. Jajca dvoživk so odvisna od vlage, zato se večinoma razvijajo v sladki vodi. Izležena so v skupinah, imenovanih mrest in imajo želatinast ovoj, ki jih varuje in ohranja toplota. Nimajo lupine. Ribja jajca imenujemo ikre. Obdane so z mehkim ovojem in iz njih se izležejo mladice.

Ponavadi so okrogla, morski psi pa imajo cevasta jajca. Ribji mladiči imajo nekaj dni po izvalitvi na telo še vedno pritrjen rumenjaki, ki jih hrani nekaj dni. Nekatere ribe skotijo že razvite ribice. Jajčeca členonožcev imajo mehek ovoje, iz njih se izležejo ličinke (ki se zabubijo in razvijejo v odraslo žival) ali nimfe (ki se levijo tolikokrat, da postanejo odrasle živali). Morski mehkužci imajo mehka jajca z mehkim ovojem. Polži pa odlagajo okrogla bleščeča se jajčeca v luknje v vlažnih tleh. Mladi polži obdržijo del lupine kot hišico.

NAPIŠI  
PODNASLOV

### **Zgradba kokošnjega jajca**

Poglej si tale filmček, da boš lažje razumel, kako se v jajcu razvija zarodek, kjer je tudi rumenjaki, beljak, zračni prostor in vrečka za kopičenje izločkov.

<https://www.youtube.com/watch?v=PedajVADLGw>

### **Naloga 1:**

Oglej si razbito jajce in poišči: rumenjaki, beljak in zarodek. V rumenjaku poišči zarodek, (če na rumenjaku opaziš rjavo piko, si našel/-a zarodek). Oglej si še ostanke lupine.

Ogledal/-a si boš zgradbo kokošnjega jajca (učbenik str. 141).



Preriši še to jajce,  
označi njegove  
dele in odgovori  
na vprašanja!

Te dele jajca označi v risbi.

Odgovori na vprašanja.

- Koliko jajc, kokoš znese na leto? \_\_\_\_\_
- Koliko dni mine, da se iz jajca izvali piščanec? \_\_\_\_\_
- Iz katerega dela jajca se razvije piščanec? \_\_\_\_\_