

## BIOLOGIJA (9. razred)

Navodila za delo doma za torek (17. 3.) in petek (20. 3.).

Prepiši in reši primere.

# KONVERGENTNI IN DIVERGENTNI RAZVOJ

Avtor: Špela Gaberšek

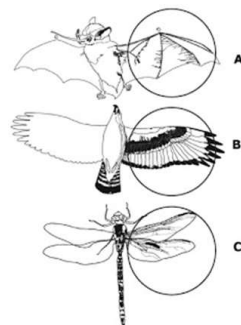
## KONVERGENTNI RAZVOJ ALI RAZVOJ Z ZBLIŽEVANJEM

Značilnosti:

- podobnost v zunanjem videzu,
- razlika v telesni zgradbi,
- nimajo bližnjega skupnega prednika,
- posledica prilagajanja na podobne življenjske razmere.

## ANALOGNI ORGANI

- Organi, ki so podobni, vendar nimajo istega izvora in zgradbe.



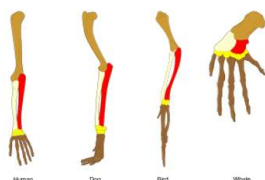
## DIVERGENTNI RAZVOJ ALI RAZVOJ Z RAZHAJANJEM

Značilnosti:

- velika razlika v zunanjem videzu,
- podobnost v telesni zgradbi,
- imajo bližnjega skupnega prednika,
- nastane kot posledica mutacij in prilagajanja na različne življenjske razmere.

## HOMOLOGNI ORGANI

- Organi s skupnim izvorom, ki se med sabo razlikujejo zaradi različnih nalog.



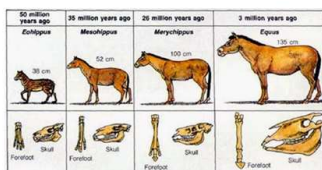
## PRIMERI

Preriši tabelo v zvezek in označi, ali gre za homologna ali analogna organa.

		ANALOGNA ORGANA	HOMOLOGNA ORGANA
slonja noga	ptičja perut		
iglica jelke	list bukve		
bramorjeve kopalne okončine	krtove kopalne okončine		
netopirjeva prhut	mačja noga		
netopirjeva prhut	metuljevo krilo		
kitova plavut	ribja plavut		
ptičja perut	krilo kobilice		

## ZAKRNELI ORGANI

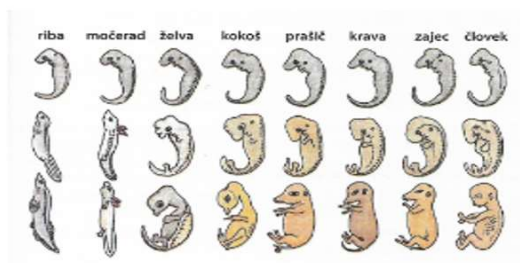
- So organi, ki so bili za prednike v spremenjenih razmerah manj pomembni za preživetje,
- npr. razvoj konjev (zakrnel 2. in 4. prst).



## ZAKRNELI ORGANI PRI ČLOVEKU

Napiši tri zakrnele organe, ki jih najdeš pri človeku. Pomagaj si s spletom.

## PREUČEVANJE RAZVOJA ZARODKOV



## PREUČEVANJE RAZVOJA ZARODKOV

- V razvoju zarodkov vretenčarjev se določeni znaki (npr. hrbtenica, oko, škržne brazde) pojavljajo pred drugimi znaki posamezne skupine vretenčarjev (npr. rep, parklji, škrge),
- zarodki so si tem bolj podobni, čim bolj so si vrste sorodne,
- podobnost zarodkov dokazuje sorodnost in skupen izvor vrst.

Špela Gaberšek