


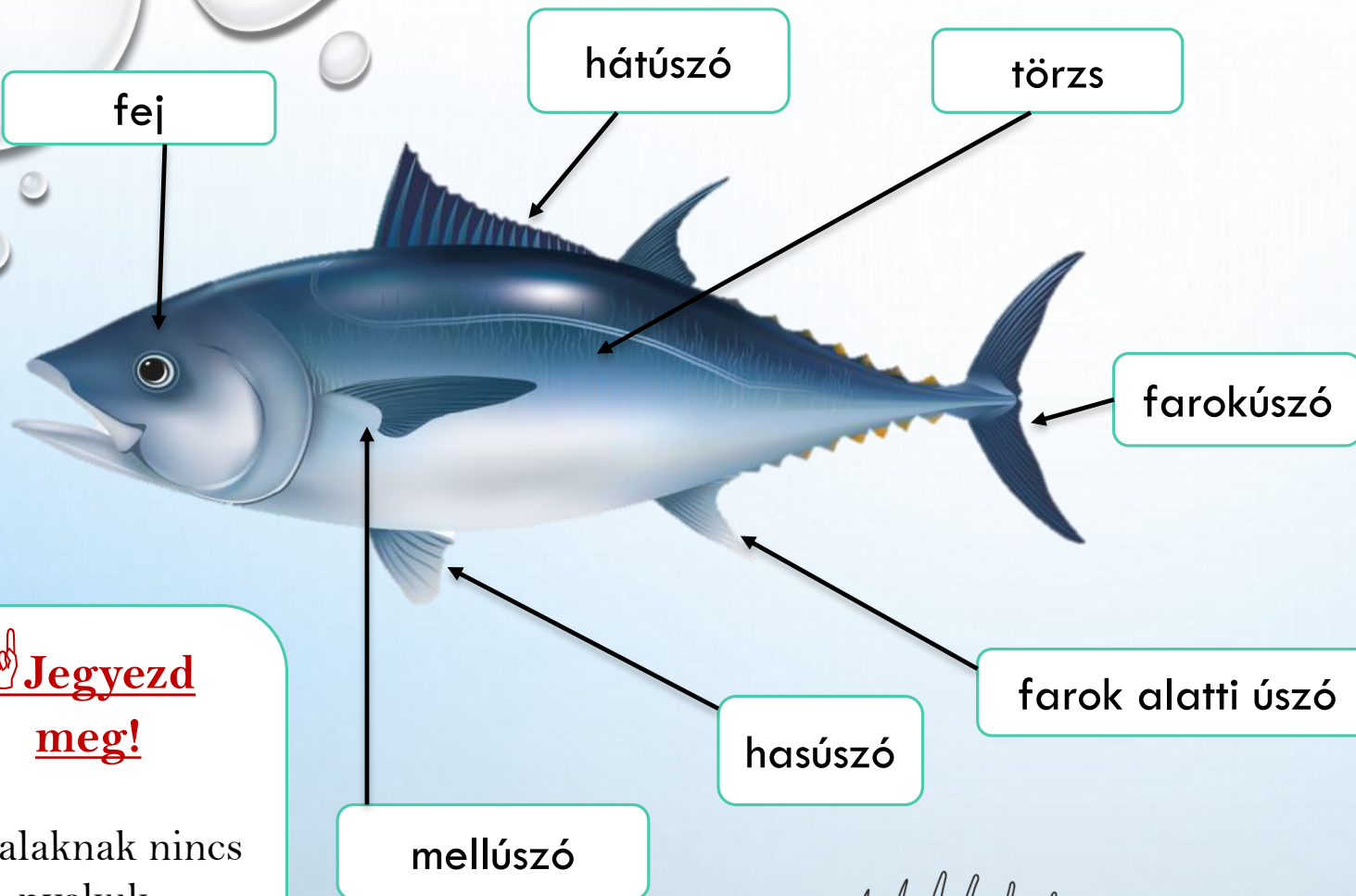


Halak

Készítette: Szigetvári - Takács Magdolna

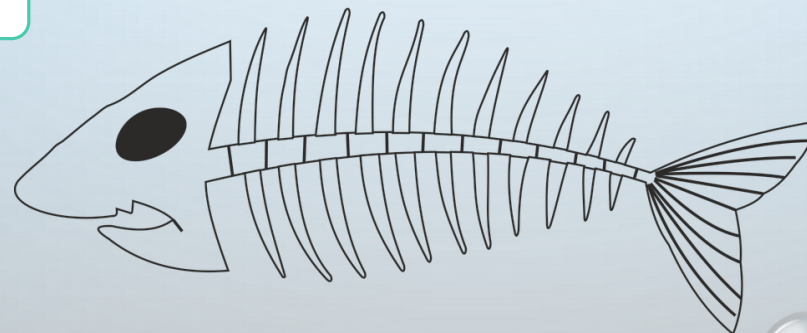


HALAK TESTFELEPÍTÉSE

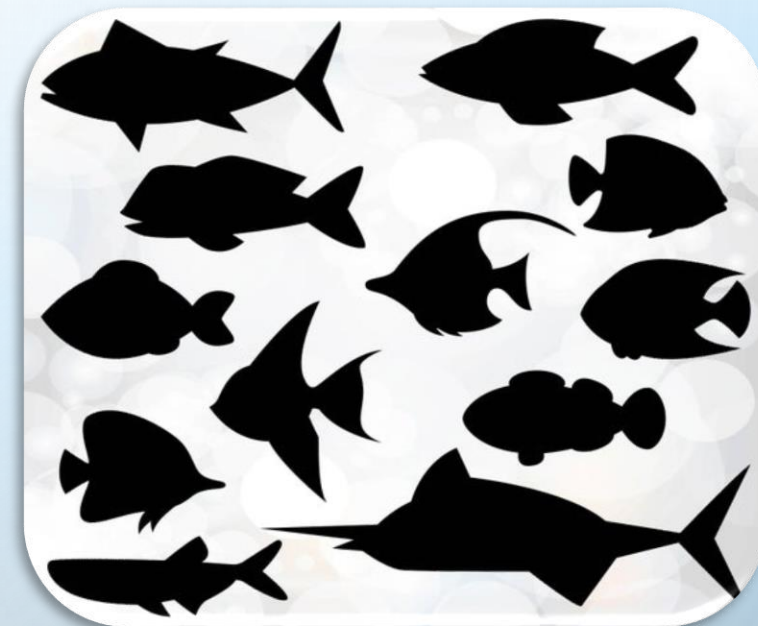


**Jegyezd
meg!**

A halaknak nincs nyakuk. Fejük egyből a törzsben folytatódik, ezért nem tudják a fejüket mozgatni.



A halak gerinces állatok, testüket csontos váz tartja.



A halak testét nyálkás bőr borítja, amin **pikkelyek** vannak.

Úszóik segítségével mozognak.

Nem csak előre úsznak a vízben, néha **felemelkednek vagy lemerülnek**. Ehhez a mozgáshoz az **úszóhólyagjukat** használják.



Ha az úszóhólyagban sok a levegő,
akkor a hal felemelkedik,
ha kevés, akkor lemerül.

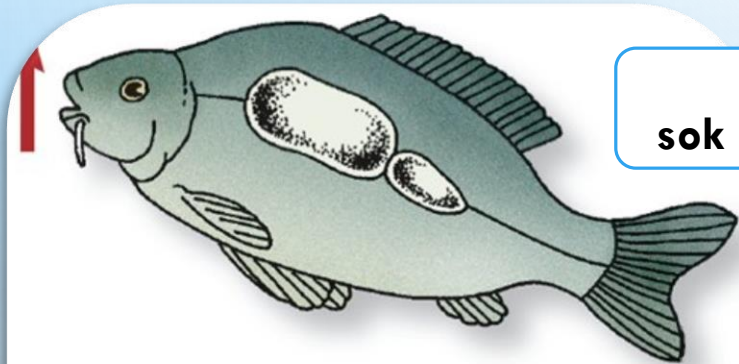
A pikkelyek elhelyezkedése.



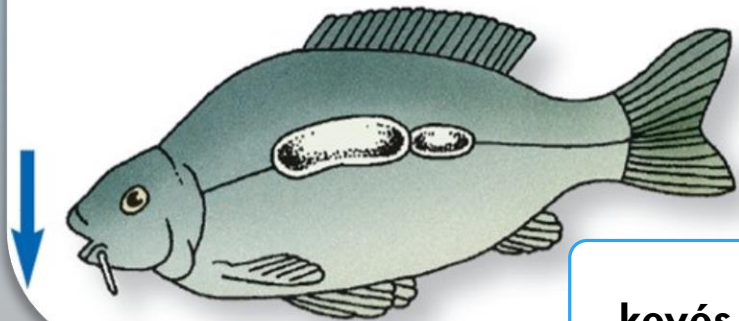
Jegyeld meg!

-testüket pikkely borítja

-úszóhólyagjukkal fel-le tudnak mozogni



sok levegő



kevés levegő



A halak **kopoltyúval lélegeznek.**

Amikor a hal kinyitja a száját a víz beáramlik a szájüregébe és onnan tovább a kopoltyúlemezek közé.

Amikor becsukja a száját, akkor a kopoltyúfedők megemelkednek és a víz távozik a hal testéből.

 **Jegyezd meg!**

-kopoltyúval
lélegeznek

kopoltyúlemezek

víz

kiáramló víz



A halak ikrákkal szaporodnak.

Jegyezd meg!

-ikrával
szaporodnak

ikra



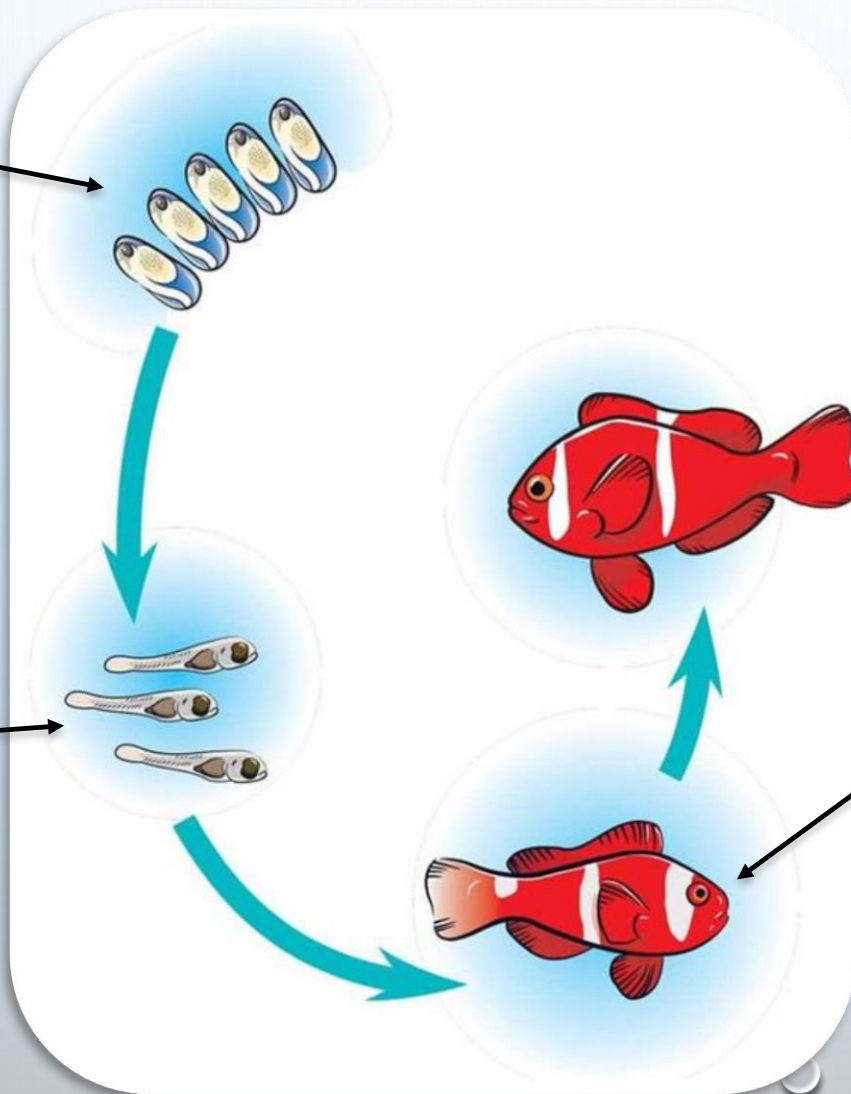
lárva



kifejlett hal



halporonty



MIT TUDUNK A HALAKRÓL?

gerinces állatok

nincs nyakuk

testüket csontos váz tartja

kopoltyúval lélegeznek

ikrával szaporodnak

fő testrészei: fej, törzs, farok

úszóhólyagjuk van

úszóik segítségével mozognak

hátúszó

farokúszó

farok alatti úszó

hasúszó

mellúszó

testüket pikkely fedi

