

F

Kategória

STROM ŽIVOTA®



# ENVÍ - Talent

**Biologická súťaž pre žiakov  
základných škôl a osemročných gymnázií**



november 2018

# ENVI-Talent



**Ahojte stromáci. S novembrom prichádza 3.kolo biologickej súťaže ENVI-Talent. Dopĺňovačky, skrývačky, spájačky a veľa ďalších úloh je pripravených, aby opäť otestovali vaše vedomosti a pozornosť. Pokiaľ by ste chceli pracovať aj na praktickej úlohe, je tu pre vás Výskumník, vďaka ktorému môžete zrealizovať vlastný výskumný projekt zameraný na bádanie prírody. Ukážte všetkým, že váš záujem o prírodu je naozaj veľký, a že o nej nielen veľa viete, ale nebojíte sa odhaľovať aj nové veci.**

**Tešíme sa na vaše odpovede!**

---

## **Čo je ENVI-Talent?**

**ENVI-Talent** je biologická súťaž pre členov Stromu života vo veku od 8 do 15 rokov, ktorí radi objavujú, bádajú a zaujímajú sa o životné prostredie. V školskom roku 2018/2019 **program pozostáva zo 6 teoretických kôl a jednej praktickej časti** – vlastného výskumného projektu. Úlohy pre teoretickú časť programu **zverejňujeme každý mesiac** – od septembra do februára – v štyroch úrovniach náročnosti. Zamerané sú na podrobnejšie spoznávanie vybraných rastlín, živočíchov a geológie a majú podobu priradovačiek, dopĺňovačiek, krížoviek, spoznávačiek, hľadania chýb, či klasických testových alebo otvorených otázok. Za úspešné absolvovanie príslušného teoretického kola sa považuje získanie aspoň 3/4 bodov v jednej z kategórií (C-F), ktorá zodpovedá veku súťažiacemu alebo vyššej.

**Tému praktickej časti** – vlastného výskumného projektu – **si určuje riešiteľ sám**. Musí sa však týkať prírodovedy alebo životného prostredia. Výskumnú časť projektu môže riešiteľ realizovať od septembra 2018 do konca marca 2019. Už teraz teda môžete rozmýšľať, akému výskumu sa budete venovať. Za praktickú časť môže riešiteľ získať 8 bodov.

Po každom úspešnom absolvovaní príslušného teoretického kola a praktickej časti sa súťažiaci posúva na rebríčku hodnotenia:

1 úspešné kolo za rok:

**Novice (nováčik)**

2-3 úspešné kolá za rok:

**Explorer (prieskumník)**

4-6 úspešných kôl za rok bez vlastného výskumného projektu alebo s vlastným výskumným projektom hodnoteným menej ako 5 bodmi:

**Adept (znalec)**

4-5 úspešných kôl za rok a kvalitný výskumný projekt (hodnotený najmenej 5 bodmi):

**Specialist (odborník)**

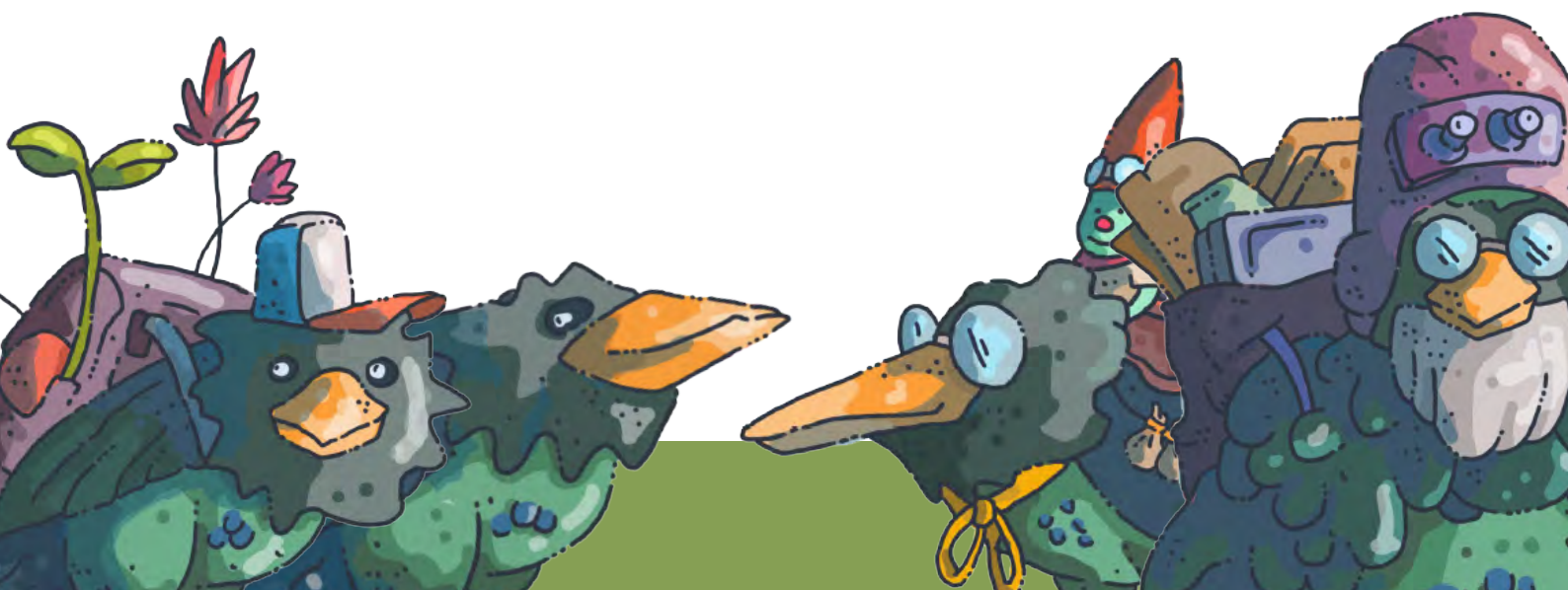
6 úspešných kôl za rok a kvalitný výskumný projekt (hodnotený najmenej 5 bodmi):

**Wiseman (mudrc)**

**Výsledky** teoretickej aj praktickej časti **sa zasielajú** na hodnotenie **emailom na [enviro@stromzivota.sk](mailto:enviro@stromzivota.sk)** do stanoveného termínu uzávierky. Najúspešnejší riešitelia sú pozvaní na celoslovenské stretnutie ENVI-Talentov (v máji). Celkové vyhodnotenie súťaže prebehne v máji, pričom najneskôr v júni zašleme výhercom diplomy a pekné ceny.

**Termín uzávierky tretieho kola súťaže je 7. december 2018.**

Prajeme Vám úspešné riešenie úloh!



# F

## Kategória

3. a 4. ročník základnej školy (mladší žiaci)  
a 5. ročník základnej školy (starší žiaci)

Úlohy spoločné pre mladších a starších žiakov:

5 bodov

**1. Vyber pri nasledujúcich tvrdeniach o maline (1-5) vždy jednu správnu odpoveď (a-c).**

**1. Odborný názov pre malinu je:**

- a) malinový ker                      b) malina voňavá                      c) ostružina malinová

**2. Plody sa rastú na:**

- a) jednoročných výhonkoch      b) dvojročných výhonkoch      c) trojročných výhonkoch

**3. Spodná strana listov je:**

- a) biela                                  b) hrdzavohnedá                      c) ružovkastá

**4. Plodom maliny je:**

- a) bobulovička                      b) kôstkovička                      c) malinovička

**5. Malinový med:**

- a) je veľmi kvalitný                      b) je jedovatý                      c) neexistuje

5 bodov

**2. Odpovedz vlastnými slovami na nasledovné otázky (1-5).**

1. Prhlava dvojdomá patrí medzi dvojdomé rastliny. Čo to znamená, že je dvojdomá?

2. Kvety prhlavy sú nenápadnej zelenkastej farby bez vône, preto nelákajú včely či motýle. Kto namiesto nich zabezpečuje opelenie kvetov?

3. Stonky, listy aj kvety majú prhlivé chĺpky, ktoré obsahujú kyselinu, ktorá nás pri prasknutí chĺpkov popáli (poprhli). Ako sa táto kyselina volá?

4. Aj napriek nepríjemnému prhleniu je prhlava užitočná. Uveď tri príklady.

5. Aký iný názov sa používa pre prhlavu?



5 bodov

**3. Prečítaj si pozorne nasledujúci text o kormoránovi veľkom a na základe neho urči, či sú uvedené vety (1-6) správne alebo nie. Ak myslíš, že správne nie sú, chybu oprav.**

Kormorán veľký u nás obľubuje veľké, tečúce, na ryby bohaté vody s blízkymi stromami, vhodnými na hniezdenie a nocovanie. Jeho hlavnou potravou sú ryby – loví ich samostatne alebo v malých krdľoch, no aj v tom prípade loví každý sám. Sú dobrými plavcami aj pod vodou, pričom veslujú nielen nohami, ale aj krídlami. Na rozdiel od iných vodných vtákov nemajú mazové žľazy, ktorými by si mastili perie, preto si po love dlho sušia perie s rozťahnutými krídlami. Kormorány k nám prilietajú koncom februára a v priebehu marca, kedy začínajú hniezdiť. Neraz je na jednom mieste aj 20 párov. Niekedy hniezdia v kolónii s volavkami popolavými. Hniezdo je tvorené zo suchých konárov, vystlané mäkkším materiálom. Pár ho stavia spoločne, spoločne sa striedajú aj v sedení na vajíčkach. Mláďatá sa rodia slepé a holé, potravu im nosia obaja rodičia. Vyberajú si ju samé z ich hltanu. Mladé vtáky odlietajú na juh o čosi skôr ako staršie jedince.

1. Kormorán, podobne ako iné veľké vodné vtáky (labute, husi) si robí hniezda na zemi pri vodných plochách.
2. Sú to samotárske vtáky.
3. Ich perie sa vo vode ľahko premočí.
4. Na vajíčkach sedí len samica.
5. Kormorány sa u nás vyskytujú po celý rok.
6. Mláďatá sú po narodení odkázané na starostlivosť rodičov.



3 body

**4. Vytvor správne dvojice medzi rastlinou/živočíchom (1-6) a jednou charakteristikou (a-f).**

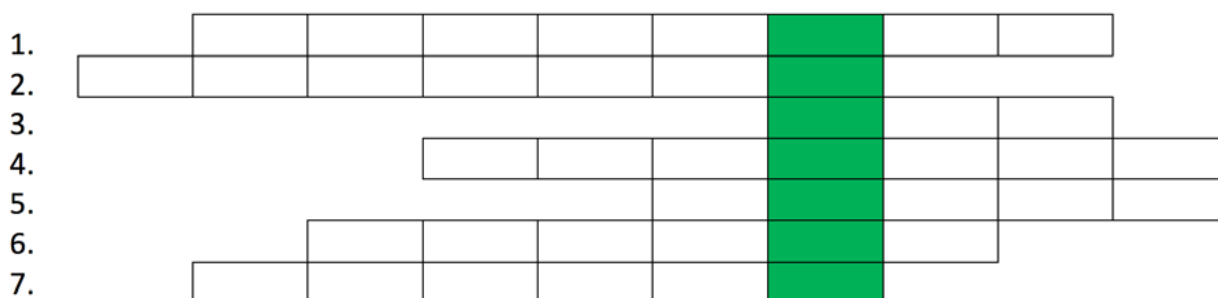
- |                           |                    |                    |
|---------------------------|--------------------|--------------------|
| 1. borievka obyčajná      | 2. borovica čierna | 3. chochlačka dutá |
| 4. pečeňovník trojlaločný | 5. ropucha zelená  | 6. slepúch lámavý  |

- |                  |                     |                   |
|------------------|---------------------|-------------------|
| a) živorodý plaz | b) šiškovitá bobuľa | c) suchá pôda     |
| d) oboživelník   | e) modré kvety      | f) podzemná hlúza |

Doplnok pre starších žiakov:

7 bodov

**5. Dopln do krížovky správne jednotlivé slová (1-7). V tajničke nájdete druh plodu, s ktorým sa môžeme stretnúť aj u jarabiny brekyňovej.**



1. Zubačka cibuľkonosná sa rozmnožuje pomocou cibuliek, semien alebo ...
2. Iný, skrátený názov pre jarabinu brekyňovú je ...
3. Miesto, kde najčastejšie nájdeme rásť zubačku cibuľkonosnú je ...
4. Farba listov jarabiny brekyňovej na jeseň je ...
5. Farba kvetov jarabiny brekyňovej je ...
6. Rozširovať semená zubačky cibuľkonosnej pomáha aj vietor a zo živočíchov sú to ...
7. Druh plodu, ktorý má aj zubačka cibuľkonosná sa volá ...

2 body

**6. Uved' správne dva rozdiely, ktorými sa líšia listy maliny a černice. Jeden rozdiel sa týka opadávania listov, druhý ich farby.**