**Základní škola Olomouc**

**příspěvková organizace**

**Mozartova 48, 779 00 Olomouc**

**tel.: 585 427 142, 775 116 442; fax: 585 422 713**

e-mail: **kundrum@centrum.cz**; [**www.zs-mozartova.cz**](http://www.zs-mozartova.cz/)

******

***Projekt: ŠKOLA RADOSTI, ŠKOLA KVALITY***

***Registrační číslo projektu: CZ.1.07/1.4.00/21.3688***

***EU PENÍZE ŠKOLÁM***

***Operační program Vzdělávání pro konkurenceschopnost***

|  |  |
| --- | --- |
| ***Autor:***  | *Mgr. Miluše Zatloukalová* |
| ***Vzdělávací oblast:*** | *Člověk a příroda* |
| ***Vzdělávací obor:*** | *Přírodopis* |
| ***Vyučovací předmět:*** | *Přírodopis* |
| ***Ročník:*** | *6.*  |
| ***Tematická oblast:*** | *Biologie živočichů 2* |
| ***Téma hodiny:***  | *Obojživelníci* |
| ***Označení DUM:***  | *VY\_32\_INOVACE\_20.20.ZAT.PR.6* |
| ***Vytvořeno:***  | *12. 05. 2013* |

1. **Od čeho je odvozen název OBOJŽIVELNÍCI?**

Název je odvozen od toho, že . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

1. **Doplň charakteristiku obojživelníků.**

Obojživelníci vznikli z . . . . . . . . . . Jejich larvy se nazývají . . . . . . . . . . . a dýchají . . . . . . . . . . . Naopak dospělci dýchají . . . . . . . . . a . . . . . . . . . . Obojživelníci mají . . . . . . . . . . . . tělesnou teplotu. Jejich kůže je hladká nebo bradavičnatá a jsou v ní . . . . . . . . . . . nebo . . . . . . . . . . žlázy.

(žábrami, proměnlivou, jedové, pulci, plícemi, slizové, ryb)

1. **Třída OBOJŽIVELNÍCI se dělí na 2 skupiny. Doplň schéma.**

OBOJŽIVELNÍCI

 kam patří: kam patří:

1. **Sestav charakteristiku bezocasých obojživelníků. Vyber a podtrhni správná slova.**

Ocasatí obojživelníci mají **jeden – dva** páry **stejně – různě** vyvinutých končetin. Jejich hlava **je – není** zřetelně oddělená od těla. Tělo je **zkrácené – protáhlé**. Na jeho konci **je – není** ocas.

1. **Charakterizuj ocasaté obojživelníky. Využij text úlohy č.4**

. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

1. **Jak se liší přední a zadní končetina skokana?**

přední - . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

zadní - . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

1. **Obojživelníci se rozmnožují pohlavně. V učebnici vyhledej ROZDÍL MEZI OPLOZENÍM ocasatých obojživelníků a žab.**

|  |  |
| --- | --- |
| ČOLCI, MLOCI | ŽÁBY |
|  |  |

1. **Seřaď etapy vývoje žáby od vajíčka po dospělou žábu. Očísluj je!**

|  |  |
| --- | --- |
| MIZÍ ŽÁBRY A VYTVÁŘEJÍ SE PLÍCE |  |
| PULEC S OCÁSKEM A VNITŘNÍMI ŽÁBRY |  |
| PULCI NARŮSTAJÍ PŘEDNÍ KONČETINY |  |
| ROSOLOVITÉ VAJÍČKO |  |
| OCAS ZAKRŇUJE |  |
| PULEC S OCÁSKEM A VNĚJŠÍMI ŽÁBRY |  |
| DOSPĚLÁ ŽÁBA |  |
| PULCI NARŮSTAJÍ ZADNÍ KONČETINY |  |
| VNĚJŠÍ OPLOZENÍ |  |



1. **Od čeho je odvozen název OBOJŽIVELNÍCI?**

Název je odvozen od toho, že mohou žít ve vodě i na souši. . . . . . . . . . . . . . .

1. **Doplň charakteristiku obojživelníků.**

Obojživelníci vznikli z ryb. Jejich larvy se nazývají pulci a dýchají žábrami. Naopak dospělci dýchají plícemi a kůží. Obojživelníci mají proměnlivou tělesnou teplotu. Jejich kůže je hladká nebo bradavičnatá a jsou v ní slizové nebo jedové žlázy.

(žábrami, proměnlivou, jedové, pulci, plícemi, slizové, ryb, kůží)

1. **Třída OBOJŽIVELNÍCI se dělí na 2 skupiny. Doplň schéma.**

OBOJŽIVELNÍCI

 OCASATÍ BEZOCASÍ

 kam patří: kam patří:

 ČOLCI MLOCI ŽÁBY

1. **Sestav charakteristiku bezocasých obojživelníků. Vyber a podtrhni správná slova.**

Ocasatí obojživelníci mají **jeden – dva** páry **stejně – různě** vyvinutých končetin. Jejich hlava **je – není** zřetelně oddělená od těla. Tělo je **zkrácené – protáhlé**. Na jeho konci **je – není** ocas.

1. **Charakterizuj ocasaté obojživelníky. Využij text úlohy č.4**

Ocasatí obojživelníci mají dva páry různě vyvinutých končetin. Jejich hlava není zřetelně oddělená od těla. Tělo je zkrácené. Na jeho konci není ocas.

. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

1. **Jak se liší přední a zadní končetina skokana?**

přední - čtyři prsty . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

zadní - pět prstů, plovací blána . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

1. **Obojživelníci se rozmnožují pohlavně. V učebnici vyhledej ROZDÍL MEZI OPLOZENÍM ocasatých obojživelníků a žab.**

|  |  |
| --- | --- |
| ČOLCI, MLOCI | ŽÁBY |
| VNITŘNÍ | VNĚJŠÍ |

1. **Seřaď etapy vývoje žáby od vajíčka po dospělou žábu. Očísluj je!**

|  |  |
| --- | --- |
| MIZÍ ŽÁBRY A VYTVÁŘEJÍ SE PLÍCE | 8. |
| PULEC S OCÁSKEM A VNITŘNÍMI ŽÁBRY | 3. |
| PULCI NARŮSTAJÍ PŘEDNÍ KONČETINY | 6. |
| ROSOLOVITÉ VAJÍČKO | 2. |
| OCAS ZAKRŇUJE | 7. |
| PULEC S OCÁSKEM A VNĚJŠÍMI ŽÁBRY | 4. |
| DOSPĚLÁ ŽÁBA | 9. |
| PULCI NARŮSTAJÍ ZADNÍ KONČETINY | 5. |
| VNĚJŠÍ OPLOZENÍ | 1. |



**Základní škola Olomouc**

**příspěvková organizace**

**Mozartova 48, 779 00 Olomouc**

**tel.: 585 427 142, 775 116 442; fax: 585 422 713**

e-mail: **kundrum@centrum.cz**; [**www.zs-mozartova.cz**](http://www.zs-mozartova.cz/)

***Seznam použité literatury a pramenů:***

*ČERNÍK, V. a kol. Přírodopis 2, Zoologie. Botanika. Praha : SPN, 1999, ISBN 80-7235-069-2. s. 10-12.*

***Použité zdroje:***

*Obrazový materiál je použit z galerie obrázků a klipartů Microsoft Office.*