Registrační číslo projektu: CZ.1.07/1.1.38/02.0025

Název projektu: Modernizace výuky na ZŠ Slušovice, Fryšták, Kašava a Velehrad

Tento projekt je spolufinancován z Evropského sociálního fondu a státního rozpočtu České republiky.

**Pracovní list – Přírodověda**

**5. ročník**

**Polární pás**

**NÁZEV**

**Pří \_025\_Rozmanitost přírody - Polární pás**

**Autor: Mgr. Renata Krajíčková**

Škola: Základní škola Slušovice, okres Zlín, příspěvková organizace

**Anotace:**

* Pracovní list je určen pro individuální práci žáků v předmětu přírodověda

5. ročník.

* Materiál rozvíjí a prověřuje znalosti žáků o učivu polární pás.
* Materiál vznikal ze zápisů a příprav autorky.
* Tento materiál vznikl jako doplňující materiál k učebnici: MATYÁŠEK, Jiří, Věra ŠTIKOVÁ a Josef TRNA. Přírodověda 5: Člověk a jeho svět. Bratislavská 23d, 602 00 Brno: NOVÁ ŠKOLA s.r.o., 2011. ISBN 978-807289-301-0.

**1. Pomocí učebnice doplň věty:**

Povrch Země se \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ od Slunce rovnoměrně, proto na celém povrchu

 zeměkoule \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ stejné teplotní podmínky pro život. Vlivem \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ teplot se na Zemi vytvořily čtyři podnebné pásy: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**2. Tento kruh znázorňuje zeměkouli, vyznač v něm podnebné pásy.**

rovník

**3. V nejsevernější části severní polokoule a v nejjižnější části jižní polokoule se rozkládají \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ pásy.**

 ****

**4. Vybarvi správná tvrzení o polárním pásu:**

podnebí je velmi studené žije zde velké množství živočichů

 polární pustina kolem severního pólu se nazývá Arktida

rostou zde mechy a lišejníky krajinu pokrývá písek

 polární pustina kolem jižního pólu se nazývá savana

roste zde mnoho druhů hub půda je po celý rok promrzlá

 polární den zde trvá jeden měsíc charakteristickým zvířetem je lední medvěd

**5. Rébus. Vylušti, která zvířata žijí v polárním pásu.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 LED | 15 SOB | 5 RY | 9 PIŽ | 12 MROŽ | 3 MED | 8 ŇÁK | 13 TU |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 14 LEŇ | 6 POUŠ | 10 MOŇ | 2 NÍ | 7 TUČ | 4 VĚD | 11 VLK |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**6. Co víš o pižmoňovi?** (pomůže ti encyklopedie nebo internet)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_



**7. První člověk, který 14.12.1911 vstoupil na jižní pól byl \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.**



|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | Obr. 1 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

1. Oblast kolem severního pólu se nazývá…

2. V tundře rostou lišejníky a …

3. Typickým rostlinným společenstvem severního polárního pásu je…

4. V polárních oblastech je půl roku den a půl roku…

5. V polárních pustinách kryje zemi…

6. Typickými zvířaty tundry jsou…

7. Obyvatelé tundry se nazývají…

8. Oblast kolem jižního pólu se jmenuje…

**8. Uveď jeden příklad rostliny a živočicha a napiš, jak jsou přizpůsobeni životu v polárních oblastech:**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Co si pamatuješ o polárních pásech?**

**1**. **V oblastech kolem pólů se nacházejí:**

A) polární pustiny

B) polární oázy

C) polární lesy

**2. Polární oblast při severním pólu se nazývá:**

A) Austrálie

B) Arktida

C) Antarktida

**3. Polární oblast při jižním pólu se nazývá:**

A) Austrálie

B) Arktida

C) Antarktida

**4. V polárních oblastech panuje:**

A) měsíc polární noc a měsíc polární den

B) rok polární noc a rok polární den

C) půl roku polární noc a půl roku polární den

**5. Zvířata charakteristická pro polární oblasti:**

A) lední medvěd, had, slon

B) pižmoň, lední medvěd, tučňák

C) opice, tučňák, lední medvěd

**6. Jako hospodářská zvířata jsou v polárních oblastech využívání:**

A) lední medvědi

B) sobi

C) mroži

**7. V tundře rostou hlavně:**

A) stromy a keře

B) trávy a keře

C) mechy a lišejníky

**8. První člověk na jižním pólu byl:**

A) Scott

B) Amudsen

C) Edison

**9. Obyvatelé tundry jsou:**

A) Eskymáci a Laponci

B) Eskymáci a Japonci

C) Eskymáci a Mongolci

**10. Rostliny charakteristické pro polární pás:**

A) mechy, trávy, keře

B) mechy, lišejníky, zakrslé dřeviny

C) trávy, zakrslé dřeviny, palmy

**Řešení:**

1. Povrch Země se **neohřívá** od Slunce rovnoměrně, proto na celém povrchu

 zeměkoule **nejsou** stejné teplotní podmínky pro život. Vlivem odlišných teplot se na Zemi vytvořily čtyři podnebné pásy: **tropický, subtropický, mírný, polární**.

3.V nejsevernější části severní polokoule a v nejjižnější části jižní polokoule se rozkládají **polární** pásy.

4. Správná tvrzení:

 **podnebí je velmi studené, rostou zde mechy a lišejníky, půda je po celý rok promrzlá, charakteristickým zvířetem je lední medvěd**

5. **lední medvěd, rypouš, tučňák, pižmoň, vlk, mrož, tuleň, sob**

6. Např. Pižmoň je velké zvíře, které je dokonale přizpůsobeno silným mrazům, má dlouhou červenohnědou srst, dosahuje hmotnosti 180 – 400 kg, …….

7. První člověk, který 14.12.1911 vstoupil na jižní pól byl **Amundsen**.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | **A** | **R** | **K** | **T** | **I** | **D** | **A** |  |
|  |  | **M** | **E** | **CH** | **Y** |  |  |  |  |
|  | **T** | **U** | **N** | **D** | **R** | **A** |  |  |  |
|  |  | **N** | **O** | **C** |  |  |  |  |  |
| **L** | **E** | **D** |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | **S** | **O** | **B** | **I** |  |  |  |  |
|  |  | **E** | **S** | **K** | **Y** | **M** | **Á** | **C** | **I** |
|  | **A** | **N** | **T** | **A** | **R** | **K** | **T** | **I** | **D** | **A** |

8. Např. zakrslé vrby a břízy – mají plazivý vzrůst a ten je chrání před prudkými větry a tíhou sněhu.

 Např. sob, lední medvěd,… – dovedou si udržet vnitřní teplo srstí, peří nebo tukem, bohatým prokrvením končetin.

Co si pamatuješ o polárních pásech?

**1.A), 2.B), 3.C), 4.C), 5.B), 6.B), 7.C), 8.B), 9.A), 10.B)**

**Zdroje:**

* přípravy a zápisy autorky
* MATYÁŠEK, Jiří, Věra ŠTIKOVÁ a Josef TRNA. Přírodověda 5: Člověk a jeho svět. Bratislavská 23d, 602 00 Brno: NOVÁ ŠKOLA s.r.o., 2011. ISBN 978-807289-301-0.
* *KHOLOVÁ, Helena. Život na zemi. Všeň: ALTER,s.r.o., 1997. ISBN 80-85775-61-1.*
* Kliparty: Office.microsoft.com.
* Obr. 1 - Roald Amundsen. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 2013-07-18]. Dostupné z: http://cs.wikipedia.org/wiki/Roald\_Amundsen