**ZÁKLADNÍ PODMÍNKY PRO ŽIVOT – doplňovačka**

*Podle popisu urči, o jakou podmínku potřebnou pro život se jedná. Dopiš ji do doplňovačky.*

1. Tato podmínka potřebná k životu vzniká působením slunečního záření. Je nezbytná k fungování fotosyntézy.
2. Je obsažen ve vodě, v půdě, v rostlinách i v tělech živočichů. Skládá se z plynů a vodních par. Obsahuje kyslík, oxid uhličitý a dusík.
3. Vzniká zvětráváním hornin. Její součástí je humus, který ji obohacuje o živiny.
4. Vzniká díky slunečním paprskům, které ohřívají povrch Země. Vzduchem se pak šíří. Díky němu se živočichové probouzejí ze zimního spánku.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. |  |  |  |   |   |   |   |   |   |
| 2. |   |   |   |   |   |  |  |  |  |
| 3. |  |  |  |   |   |   |   |  |  |
| 4. |  |  |   |   |   |   |   |  |  |
|  |  |  |  | R |  |  |  |  |  |

**ZÁKLADNÍ PODMÍNKY PRO ŽIVOT – pokus**

**Světlo, teplo, voda, vzduch a půda jsou nezbytné základní podmínky pro život na Zemi.** Při níže uvedených pokusech zjisti, jak bude rostlina (např. sedmikráska) strádat při absenci jednotlivých podmínek.

**Pomůcky:** 6 květináčů, půda, 6 rostlin sedmikrásek, štěrk, konev s vodou, sáček

**Pracovní postup:** Zasaď a umísti jednotlivé rostliny tak, aby každá rostlina neměla k dispozici právě jednu z uvedených podmínek pro život (na každý květináč napiš jedno z níže uvedených označení). Pro kontrolu zasaď jednu rostlinu, která bude mít zajištěny všechny životní podmínky. O každou rostlinu pečuj 14 dní a zapiš údaje pokusu do tabulky.

**Nápověda k umístění rostliny**: na okenním parapetu bez zalévání, na okenním parapetu zabalená v sáčku, na okenním parapetu zalévaná, ve skříni, v lednici, ve štěrku

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| CHYBÍSVĚTLO | CHYBÍTEPLO | CHYBÍVODA | CHYBÍVZDUCH | CHYBÍPŮDA |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Podmínky** | **Umístění** | **Po 14 dnech** |
| Rostlina bez světla |  |  |
| Rostlina bez tepla |  |  |
| Rostlina bez vody |  |  |
| Rostlina bez půdy |  |  |
| Rostlina bez vzduchu |  |  |
| Rostlina  |  |  |

**ZÁKLADNÍ PODMÍNKY PRO ŽIVOT – řešení doplňovačky**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. |  |  |  | S | V | Ě | T | L | O |
| 2. | V | Z | D | U | CH |  |  |  |  |
| 3. |  |  |  | P | Ů | D | A |  |  |
| 4. |  |  | T | E | P | L | O |  |  |
|  |  |  |  | R |  |  |  |  |  |

**ZÁKLADNÍ PODMÍNKY PRO ŽIVOT – výsledek pozorování**

Zápis např.:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Podmínky** | **Umístění** | **Výsledek po 14 dnech** |
| Rostlina bez světla | Květináč je v temné skříni. Je zaléván. Má přísun tepla, vzduchu, vody i živin z půdy.  | Rostlina chřadne, je bledá.  |
| Rostlina bez tepla | Květináč je v lednici se skleněnými dvířky. Má přísun vzduchu, světla, vody i živin z půdy. | Rostlina chřadne, může začít uhnívat.  |
| Rostlina bez vody | Květináč je na okenním parapetu. Má přísun tepla, světla, vzduchu i živin z půdy. | Rostlina usychá.  |
| Rostlina bez půdy | Květináč se štěrkem je umístěn na okně. Má přísun světla, tepla, vody a vzduchu.  | Rostlina chřadne. |
| Rostlina bez vzduchu | Květináč je na okenním parapetu. Je zabalený v sáčku bez přísunu vzduchu. Přísun světla, tepla, vody a živin z půdy je zajištěn. | Rostlina chřadne. |
| Rostlina | Květináč je na okenním parapetu. Přísun světla, tepla, vody, vzduchu a živin z půdy je zajištěn. | Rostlina prosperuje.  |