Milí šesťáci, tady máte zápis z dnešní online hodiny. Přeji všem hezké pondělí ☼ A. N.

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

13.

**Jednobuněčné a mnohobuněčné organismy**

Organismy dělíme podle složitosti stavby těla na:

1. **Jednobuněčné** – tvořené 1 buňkou (vykonává všechny životní děje)

– jsou velmi malé = mikroorganismy (pozorujeme je mikroskopem)

– bakterie, sinice, řasy, některé houby, prvoci

– množí se dělením

**Koloniální** organismy – přechod mezi jednobuněčnými a mnohobuněčnými organismy

– soubory buněk → buňky mají rozdělené činnosti, ale každá umí vykonávat vše

1. **Mnohobuněčné** – tělo je tvořeno velkým počtem buněk

→ každá buňka má přesně určený úkol

– některé řasy, rostliny, většina hub, živočichů, rostliny

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



**CVIČENÍ PRO ŠIKOVNÉ ŠESŤÁKY**

ŘEŠENÍ

CVIČENÍ Z MINULÉ HODINY:

**Dobrý den, dnes budeme pracovat přímo tady na počítači, ať je to pro vás rychlejší. Po vyplnění odpovědí si dokument uložte a pošlete mi ho prosím jako přílohu ve zprávách na Teams. Přeji, ať to hezky jde. Všechny Vás zdravím. A. Nezvalová**

**1) Podtrhněte organické (ústrojné) látky.**

KYSLÍK, CUKRY, BÍLKOVINY, TUKY, VODA, OXID UHLIČITÝ

**2) K číslicím v tabulce napište vhodná slova, která byste místo nich doplnili do textu.**

Buňka je základní **1** a funkční jednotka živých organismů. Je to malý útvar, který můžeme pozorovat pouze **2**. Je tvořena menšími strukturami – **3**. Fotosyntéza probíhá pouze v **4** buňkách. Ty totiž obsahují zelené barvivo, které se nazývá **5**.

|  |  |
| --- | --- |
| **1** | stavební |
| **2** | mikroskopem |
| **3** | organelami |
| **4** | rostlinných |
| **5** | chlorofyl |

**3) K jednotlivým částem buňky přiřaďte vhodné definice. Odpovědi napište opět do tabulky (např. 8D).**

**NÁPOVĚDA:**

URČITĚ VÁM POMŮŽOU OBRÁZKY.

|  |  |
| --- | --- |
| 1) MITOCHONDRIE | A) Vnější obal buněk bakterií, rostlin a hub (živočišné buňky ji nemají). Je dobře propustná. |
| 2) CHLOROPLASTY | B) Řídí děje v buňce. Podílí se na rozmnožování. |
| 3) BUNĚČNÁ STĚNA | C) Polotekutý roztok, který vyplňuje vnitřní prostředí buňky. |
| 4) CYTOPLAZMA | D) Dutiny, ve kterých se ukládají zásobní a odpadní látky. Jsou pouze u rostlinných a bakteriálních buněk. |
| 5) CYTOPLAZMATICKÁ MEMBRÁNA | E) Jsou pouze v buňkách rostlin. Obsahují zelené barvivo (chlorofyl). Probíhá v nich fotosyntéza. |
| 6) JÁDRO | F) Pružný a pevný obal všech buněk. Je polopropustná. |
| 7) VAKUOLY | G) Vyrábí energii z organických (ústrojných) látek. |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| G | E | A | C | F | B | D |

**4) Napište vhodné odpovědi.**

Jaká buňka má slizovitý obal a nemá jádro (má místo něj jadernou hmotu)?

→ Bakteriální buňka.

Jaká buňka neobsahuje chloroplasty (musí organické látky přijímat z okolí)?

→ Živočišná buňka.

Jaká buňka má buněčnou stěnu a obsahuje chloroplasty (fotosyntéza = tvorba organických látek)?

→ Rostlinná buňka.

**5) Podtrhněte správné odpovědi.**

Malé molekuly (voda, kyslík, oxid uhličitý) prochází buňkou VOLNĚ / POMOCÍ PŘENAŠEČE.

Velké molekuly vstupují do buňky VOLNĚ / POMOCÍ PŘENAŠEČE.

Veliké skupiny molekul vstupují do buňky pomocí procesu zvaného FOTOSYNTÉZA / FAGOCYTÓZA.



**6) Do tabulky vepište slova, která se týkají rostlinné a živočišné buňky.**

**NÁPOVĚDA:**

HETEROTROFNÍ = VYŽIVUJE SE Z JINÝCH ZDROJŮ

AUTOTROFNÍ = TVOŘÍ SI ORGANICKÉ LÁTKY SAMA

Slova: KONZUMENT, PRODUCENT, HETEROTROFNÍ, AUTOTROFNÍ

|  |  |
| --- | --- |
| ROSTLINNÁ BUŇKA | ŽIVOČIŠNÁ BUŇKA |
| PRODUCENT | KONZUMENT |
| AUTOTROFNÍ | HETEROTROFNÍ |

