

Život bunky - pre triedu 8.A,8.B

- Na svoj život bunka potrebuje prijímať z vonkajšieho prostredia látky(živiny) a vylučovať nepotrebné látky naspäť do prostredia
- Na túto výmenu bunka potrebuje energiu
- Bielkoviny sú pre bunku stavebnými látkami a cukry a tuky sú zdrojom energie
- **Prijem a výdaj látok prebieha v bunke cez cytoplazmatickú membránu**
- **Fotosyntéza** prebieha v rastlinných bunkách a pri tomto procese sa **energia spotrebuje**
- **Dýchanie** zabezpečujú mitochondrie a **energia sa pri ňom uvoľňuje**
- **Dráždivosť bunky** – je schopnosť bunky prijímať podnety z vonkajšieho a vnútorného prostredia
- **Pohyb** – je reakciou bunky na podráždenie, **aktívny pohyb** bunky vykonáva cytoplazma
- Napr. črievička za pomoci brv, **pasívny pohyb** vykonávajú bunky baktérií , alebo bunky, ktoré sa pohybujú za pomoci vetra, vody
- **Rozmnožovanie - bunky sa rozmnožujú delením**, ktorému predchádza **delenie jadra**, vznikajú z **jednej materskej bunky dve dcérske** , ktoré majú rovnaký genetický materiál
- Pri delení pohlavných buniek u každej dcérskej bunky je polovičný genetický materiál a splynutím samčej a samičej pohlavnej bunky sa množstvo dcérskeho genetického materiálu vyrovná rodičovskému.

Dedičnosť a jej podstata

- **Dedičnosť** – je proces na zachovanie znakov, vlastností z rodičov na potomstvo
- Dedičnosťou sa zaoberá veda - **genetika**
- objaviteľom dedičnosti **bol Johan Gregor Mendel**
- S dedičnosťou úzko **súvisí premenlivosť** - každý potomok je iný
- **V jadre bunky sú uložené genetické informácie so znakmi a vlastnosťami , ktoré sa prenášajú z rodičov na potomkov**
- Znak a vlastnosti sa prenášajú pohlavnými bunkami
- Základnou jednotkou genetickej informácie je **gén**
- **Gén je uložený v chromozómoch v jadre bunky**
- **Stavba chromozómu:**
- A.) **bielkoviny**
- B.) **nukreové kyseliny a to: DNA-** deoxyribonukleová kyselina a **RNA-** ribonukleová kyselina
- DNA a RNA sú nositeľmi genetickej informácie

- **DNA tvorí** v chromozónoch dlhý reťazec – ktorý pozostáva z dvoch vlákien, ktoré tvoria **špirálovitú dvojzávitnicu**

Žiaci, opíšte a naučte sa poznámky, vypracujte si domácu úlohu písomne do zošitov: čo mám poznať:
str.47/1,2,3,4,5,6 str. 49/ 1,4,5 str. 55/ 1,3,4,6 8