VĚDA A VÝZKUM V ČESKÝCH ZEMÍCH

Pracovní list 4 — Věda ve službách člověka





Jan Evangelista Purkyně
1787–1869
fyziolog, badatel, zakladatel moderní mikroskopie



Jan Janský
1873–1921
lékař, objevitel krevních skupin



Otto Wichterle
1913–1998
chemik, vynálezce měkkých kontaktních čoček



Miroslav Petrtýl
1915–2002
chemik, vynálezce silonu (polyamidové vlákno)

1 SEŘAĎ PODLE ČASOVÉ OSY.

Napiš čísla 1–4 od nejstaršího vynálezu / objevu po nejmladší.

- ☐ Jan Evangelista Purkyně (1787) .....
- ☐ Jan Janský (1873) .....
- ☐ Otto Wichterle (1913) .....
- ☐ Miroslav Petrtýl (1915) .....



2 KDO CO VYNÁLEZL NEBO ZAVEDL?

Spoj osobnost s tím, čím se proslavila.

Jan Evangelista Purkyně	•	• objev krevních skupin
Jan Janský	•	• silon (polyamidové vlákno)
Otto Wichterle	•	• měkké kontaktní čočky
Miroslav Petrtýl	•	• výzkum nervové soustavy

3 DOPLŇ CHYBĚJÍCÍ SLOVA.

Doplň správně pojmy z nabídky.

mikroskopie | krevní skupiny | kontaktní čočky | silon



a) Jan Evangelista Purkyně se proslavil výzkumem _____.



b) Jan Janský objevil různé _____ lidské krve.

c) Otto Wichterle vynalezl měkké _____, které pomáhají lidem lépe vidět.



d) Miroslav Petrtýl vyvinul vlákno zvané _____, které se používá při výrobě textilu.

4 NAJDI CHYBU A OPRAV JI.

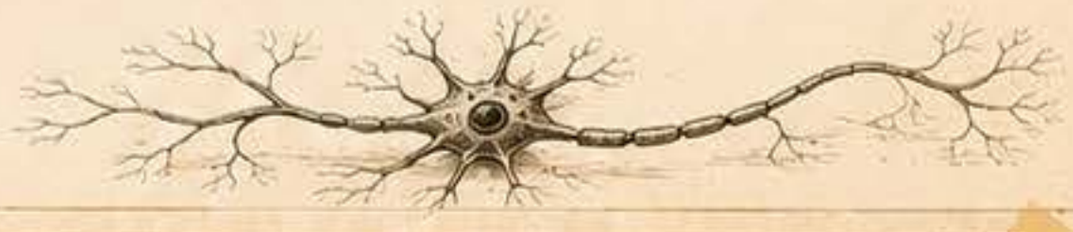
V každé větě je jedna chyba. Napiš ji a napiš správně.

a) Jan Evangelista Purkyně objevil krevní skupiny. .....

b) Jan Janský vynalezl měkké kontaktní čočky. .....

c) Otto Wichterle vyvinul silonové vlákno. .....

d) Miroslav Petrtýl se zabýval výzkumem nervové soustavy. .....



5 SPOJ, CO K SOBĚ PATŘÍ.

Spoj správné dvojice.

výzkum nervové soustavy	•	• Otto Wichterle
objev krevních skupin	•	• Miroslav Petrtýl
měkké kontaktní čočky	•	• Jan Evangelista Purkyně
silon (polyamidové vlákno)	•	• Jan Janský

6 KTERÝ VYNÁLEZ BYL PODLE TEBE NEJDŮLEŽITĚJŠÍ?

Vyber jeden a napiš proč.

- ☐ výzkum nervové soustavy
- ☐ krevní skupiny
- ☐ kontaktní čočky
- ☐ silon

PROČ?

.....

.....

.....



7 VĚDECKÝ PROJEKT: VĚDA PRO LEPŠÍ ŽIVOT.

Vyber si jeden z vynálezů / objevů z tohoto listu a vymysli, jak by se dal využít i v budoucnosti.

Který vynález / objev sis vybral/a? _____

Jak se využívá dnes? _____

Jak by se mohl využívat v budoucnosti? _____

Komu by to pomohlo? _____



VÍŠ, ŽE?



Purkyně byl první, kdo podrobně popsal buňky nervové soustavy. Nazval je „neuron".



Krevní skupiny objevil Jan Janský při zkoumání krve vojáků.



Wichterleho čočky se začaly vyrábět v roce 1961 v ČSSR.



Silonové vlákno bylo v 50. letech světovým objevem české vědy.