

Procvičuj si mozek

Nauč se přemýšlet jako vědec!



Cíl výzkumu

Vědci se snaží pochopit, co se děje ve světě kolem nás a proč.



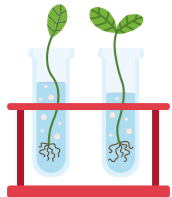
Kladení otázek

Obvykle začnou tím, že si položí otázku. Co se stane?
Proč se to děje? Vědci si takové otázky kladou moc rádi.



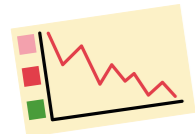
Vlastní odhad

Vždycky si před začátkem bádání zapiš svůj vlastní předpokládaný výsledek. Tomu se ve vědeckých kruzích říká hypotéza.



Sběr informací a experimenty

Vědci často potřebují sesbírat různé informace o světě a naměřit jejich hodnoty. Některé otázky si mohou zodpovědět tak, že provedou experiment.



Zapisování výsledků

Pro vědce je důležité zaznamenávat výsledky svých pokusů a měření. Zkus si zapsat několik informací o sobě.

Věk:

Výška:

Váha:

Pravák či levák:

Pokud neznáš svou výšku nebo váhu,
jak by se daly změřit?



Jak být dobrým vědcem

Máš potřebné vlastnosti?



Co to znamená?

Jakmile si výsledky zapišeš, musíš se sám sebe zeptat, co vlastně znamenají. Shodují se s tvým odhadem, nebo se ve skutečnosti děje něco jiného? Napadla tě po získání výsledků nová odpověď na otázku, proč nějaký jev nastává?



Co by se mohlo pokazit?

Vědci si uvědomují, že se při výzkumu občas něco nepovede. Můžeš udělat chybu při měření, nebo tvůj pokus dopadne jinak, než jsi čekal.

Nejlepší způsob ověření správnosti výsledku je požádat někoho jiného, aby stejné měření či pokus provedl také. Uvidíš, jestli dojde ke stejnému nebo naopak jinému výsledku.

U některých aktivit je užitečné si předem zjistit objevy jiných vědců a porovnat s nimi své závěry. Tím si ověříš, jestli jsi postupoval správně.

