

Výkres v mierke: meranie výšky stromov a prezentácia údajov

Nájdite fakty o dimenziách stromu z identifikačných listov rastlín Pappus

Cieľ: Zmerať výšku a odhadnite vek stromu v danej lokalite, vyhľadať príslušné fakty z identifikačných listov rastlín Pappus. Rozhodnite sa, ako najlepšie predložiť údaje. Ukážte porovnania medzi stromami s veľmi odlišnou životnosťou a vzrastom.

Aktivita 1: Odhad výšky miestneho stromu

Existuje mnoho rôznych spôsobov, ako merať výšku stromu, pomocou odhadov, meraní a výpočtov a dokonca aj tak, keď sa pozriete pomedzi nohy - áno, naozaj! Nájdete ich na internete a na webovej stránke Veda a rastliny pre školy na adrese www.saps.org.uk - v knižnici zdrojov Pappus sa nachádza súbor na stiahnutie.

Zahrňte svoje miestne stromy do grafu v aktivite 2 nižšie.

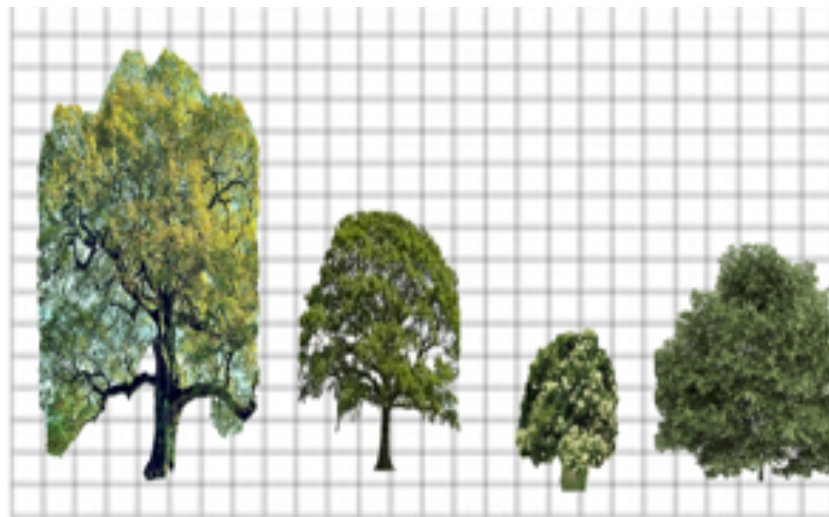
Aktivita 2: Nakreslite stromy v mierke na štvorcový papier pomocou zhromaždených údajov

- Žiaci musia premýšľať o najväčšej a najmenšej dimenzii, ktorá bude zaznamenaná, a rozhodnúť sa pre vhodnú mierku, ktorú budú používať.
- Anotujte každý strom zaujímavými informáciami o najstaršom známom exemplári a typickej maximálnej výške atď.
- Ak zostáva čas, pripravte si druhý graf zaznamenávajúci obvod najväčšieho stromu. Porovnajte údaje o výške a o obvode stromov.

Kritériá úspešnosti

- ✓ Na základe informácií sa viem rozhodnúť, ktorú stupnicu použijem
- ✓ Viem vypočítať zmenšenú výšku stromu na základe uvedených informácií
- ✓ Viem pomocou vlastného grafu interpretovať a porovnať výšky rôznych stromov
- ✓ Viem vysvetliť, ako som sa dopracoval k odpovediam.

Height
in meters



Zmerajte výšku stromu

Zdroje:

Nájdite fakty o stromoch z identifikačných listov rastlín Pappus

Jaseň

- Najstarší strom: 864 rokov (+/- 100 rokov)
- Najväčší obvod: 13m
- Typická maximálna výška: 25 m

Baza

- Najstarší strom: 220 rokov (+/- 100 rokov)
- Najväčší obvod: 2 m
- Typická maximálna výška: 15 metrov

Lipa (malolistá)

- Najstarší strom: 820 rokov (+/- 300 rokov)
- Najväčší obvod: 12,81 m
- Typická maximálna výška: 26 metrov

Pagaštan konský

- Najstarší strom: 441 rokov
- Najväčší obvod: 7,33 m
- Typická maximálna výška: 35 metrov

Dub

- Najstarší strom: 2 080 rokov
- Najväčší obvod: 15m
- Typická maximálna výška: 40 metrov

Vrba

- Najstarší strom: 263 rokov
- Najväčší obvod: 9,8 m
- Typická maximálna výška: 30 metrov

Hravé učebné materiály

Hravé učebné materiály- Matematika: Klinometer z vetvičiek

Hravé učebné materiály- Matematika: Zhromažďovanie a používanie údajov

