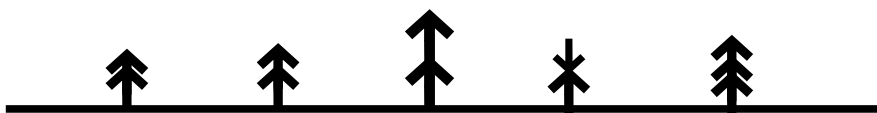




Stromy v lese rádi soutěží o to, kdo je největší.

Poznáš i ty, který z těchto stromků na obrázku je největší? Zakresli si jeho tvar.

1.



2.



3. Na zemi je 6 barevných větviček.
Dokážeš je seřadit podle velikosti
(od nejmenší po největší) ?



- ↑ Když přiložíš některé větvičky k sobě, dostaneš délku jiné. Například modrá a oranžová jsou dohromady stejně dlouhé jako zelená.



To můžeš zapsat (teda spíš vybarvit) rovnicí:

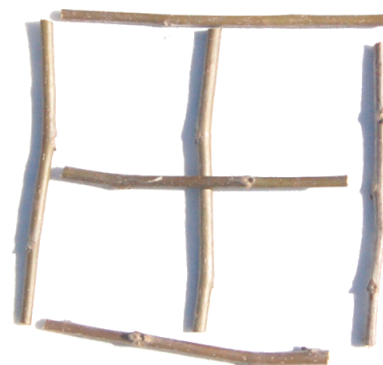
$$\text{orange circle} + \text{blue circle} = \text{green circle}$$

4. Zkus najít mezi větvičkami další rovnice a poznač si je.
5. Rovnice nemusí být jen sčítání. Jak by vypadala větvičková rovnice s mínusem? Vybarvi.

$$\text{white circle} - \text{white circle} = \text{white circle}$$

↑ Větvičkové hlavolamy

6. Přesuň dvě větvičky a udělej z okna dům.



7. A co tak písmenka?

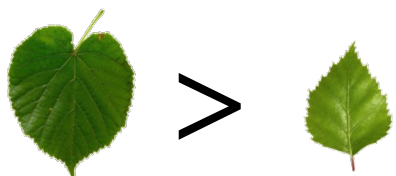
Udělej z větviček písmeno N a pak přesuň jednu větvičku, tak aby vzniklo A (N → A). To samé zkus pro L → T, nebo F → H.

A dokážeš udělat z enka zetko? Nesmíš ale přemístit žádné větvičky?

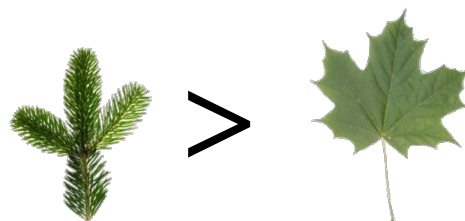
8. Udělej z deseti větviček pět křížků. Ale přemístit větvičku můžeš vždy přes dvě sousední. Tedy vybereš libovolnou větvičku, přeskočíš dvě sousední (|| nebo +) v libovolném směru a na třetí položíš křížem.



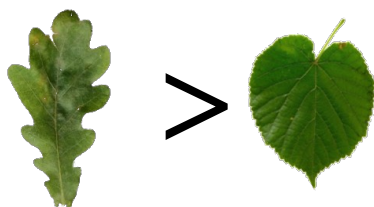
⬆️ Není snadné zjistit, který strom v lese je největší. Rostou daleko od sebe, jeden na kopci a jiný v dolíku... Po vydatném šumění, stromy zjistili že:



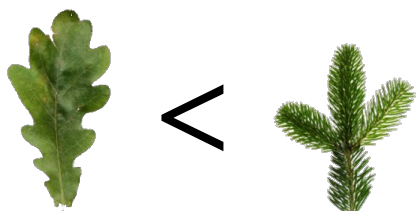
Lípa je větší než bříza.



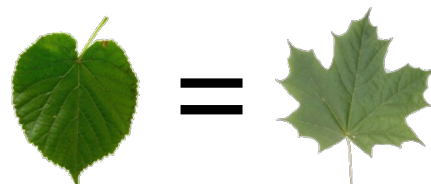
Smrk je větší než javor.



Dub je větší než lípa.



Dub je menší než smrk.



Lípa je stejně velká jako javor.

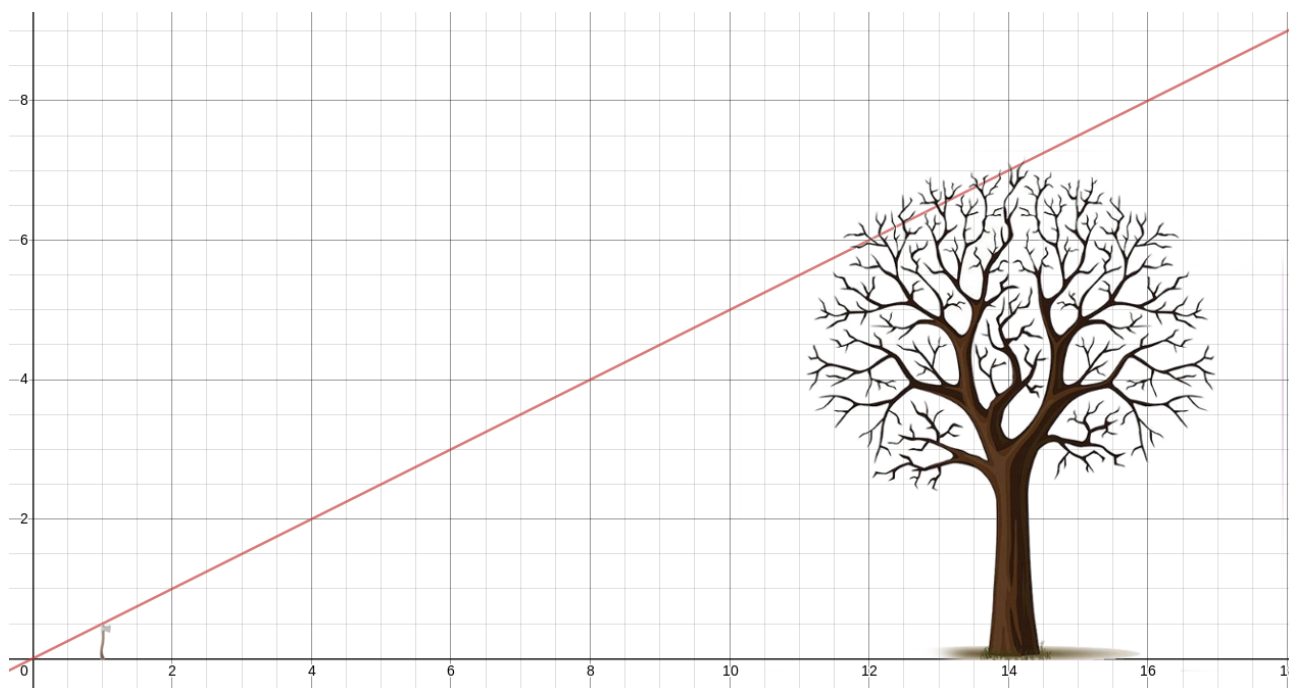
9. Který z pěti stromů výše (dub, lípa, smrk, javor, bříza) je největší?

10. Seřaď všech pět stromů od největšího po nejmenší.

↑ Umíš změřit výšku stromu?

Strom se měří lépe, když si ho zmenšíš, třeba na velikost takové sekery.

Pak už je to jen jednoduchá trojčlenka na přímou úměru.



Z obrázku hore vidíme, že v jednom metru od pozorovatele, je strom vysoký stejně jako půlmetrová sekera. Ve dvou metrech od pozorovatele už bychom potřebovali metrovou sekeru. S rostoucí vzdáleností od pozorovatele, roste přímo-úměrně i výška předmětu, kterým měříme strom.

11. Zkus si taky změřit nějaký strom, třeba na kroky.