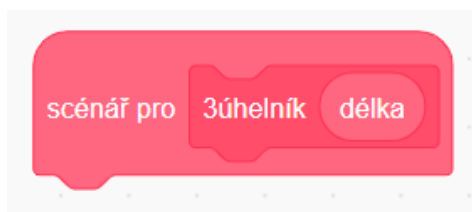


### Úloha č. 1 - Trojúhelníky

Nakresli spirálu ze zvětšujících se barevných trojúhelníků. Na kreslení jednoho trojúhelníka připrav blok, viz obrázek.



Nejmenší trojúhelník má velikost strany 8. Každý následující má stranu delší o 2 kroky, je otočený o 23 stupňů a má barvu pera zvětšenou o 3.

### Úloha č. 2 - Písmena

Připrav program, který bude zobrazovat pohyb písmen S, c, r, a, t, ch, C, U, P. Nejprve se každé písmeno umístí na náhodné místo. Potom se budou všechny písmena najednou posouvat 1 sekundu na takové místo, aby vytvořili slova Scratch CUP.

Písmena nakresli v editoru kostýmů.

### Úloha č. 3 - Umývej

- V místnosti vydlážděné šedými dlaždicemi jsou některé dlaždice čisté, jiné špinavé. Hráč řídí robota šipkami. Když robot stoupne na čistou dlaždičku, tak se tato dlaždička zašpiní. Když stoupne na špinavou, tak ji vyčistí. Hra končí, když jsou všechny dlaždičky čisté. Robot, při hře nesmí vyjít mimo vydlážděnou plochu.
- Navrhni blok **hPlocha**, který připraví hrací plochu s počtem dlaždiček, které jsou určeny proměnnými **pŘádků**, **pSloupců** (posuvníky). Některé dlaždičky jsou čisté, tedy světle šedé, jiné špinavé, tedy tmavě šedé.

Robota nakresli, např. jako modrý obdélník.

Připrav příkazy pro robota tak, aby s ním mohl hráč pohybovat pomocí šipek nahoru, dolů, vpravo a vlevo. Když při pohybu stojí robot na světle šedé, přebarví ji na tmavě šedou a posune se na jinou dlaždičku, podle toho, jakou šipku hráč zmáčkne. Podobně je to pro tmavě šedou dlaždičku.

Pokud se hráči podařilo pomocí robota přebarvit všechny dlaždičky na světle šedé, zobraz zprávu **HOTOVO**.