

1. Zostavte v prostredí SCRATCH program (scenár), ktorý v opakovaní sčítava zadávané čísla, pokiaľ ich súčet nepresiahne hodnotu 100. Nakoniec v „bubline“ postava vypovie celkový súčet všetkých čísel.

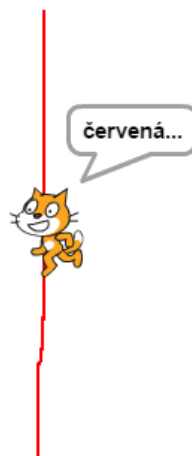
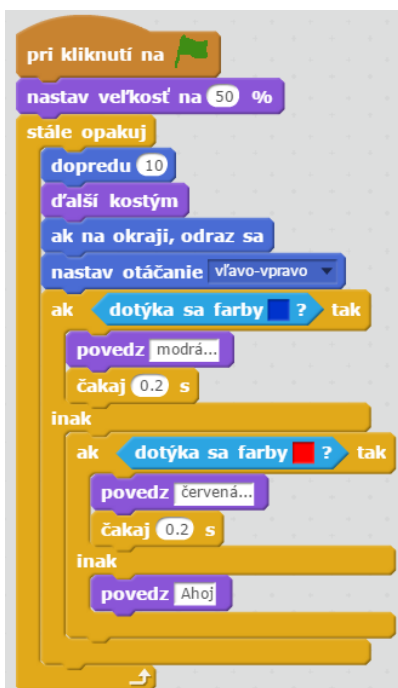


2. Euklidov algoritmus – algoritmus pre nájdenie najväčšieho spoločného deliteľa (NSD) dvoch celých (kladných) čísel. (program na opakovanie s podmienkou a rozhodovaním-vetvením)



(napr.: 2,1 potom NSD =1)

3. „Prechod dvoma čiarami“ – viacnásobné vetvenie v stálom opakovaní
Zostavte program, ktorý rozhybe postavu (zmeňte jej veľkosť na napr. 50 %) po obrazovke s pozadím, na ktorom sú „dokreslené“ dve rôznofarebné a od seba vzdialené čiary. Pri prechode (dotyku) postavy každou čiarou má postava „v bubline povedať“ (časovú pauzu nastavte na 0.2 sec.) názov farby čiary. Keď sa postava nijakej čiary postava nedotýka, nech vypovie pozdrav „Ahoj“.



4. Podiel dvoch čísel a,b s ošetrením možnosti delenia.

Zostavte program, ktorý po spustení „cez oznamy v bublinách“ od užívateľa vyžiada dve číslice (čitateľa a menovateľa pre podiel $x=a/b$) a vyjadrí (v bubline vypovie) ich podiel, pričom možnosť zadania menovateľa $b=0$ (na nulu) je ošetrená cez vetvenie s výpoveďou „Nedá sa to podeliť!“. Po dokončení výpočtu nech sa postava rozchýbe po obrazovke.

