



Opäť nazrieme do krajiny našich trpaslíkov. Blíži sa narodeninový deň Snehulienky a trpaslíci sa rozhodli, že jej pripraví veľké prekvapenie. Rozmýšľali, hľadali, hádali sa a nakoniec sa zhodli, že jej spravia oslavu a upečú tortu. V chalúpke to začalo voňať po čokoláde, vanilke a čerstvom ovocí. Každý trpaslík mal svoju úlohu. Niektorí vymýšľali, iní hľadali recepty, či zbierali lesné ovocie, alebo upratovali. A niektorí sa schovali, aby nemuseli nič robiť.

Úloha 1: TRPASILÍK

Trpaslíci chcú dať Snehulienke svoje portréty. No akosi sa im nedarí nakresliť seba samého. Pomôžeš im?

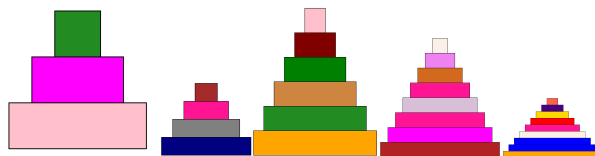
Vytvor program, ktorý nakreslí hlavu trpaslíka, ktorý bude mať tvár, oči, ústa, nos, bradu môže a nemusí, má vlasy alebo čiapočku. Použi pri tom farby.

Úloha 2 TORTA



Trpaslíci sa rozhodli, že upečú pre snehulienku tortu. Keďže sa nevedeli dohodnúť ako by mala torta vyzeráť, tak potrebujú návrhy. Vedia, že torta má byť farebná a pravidelná.

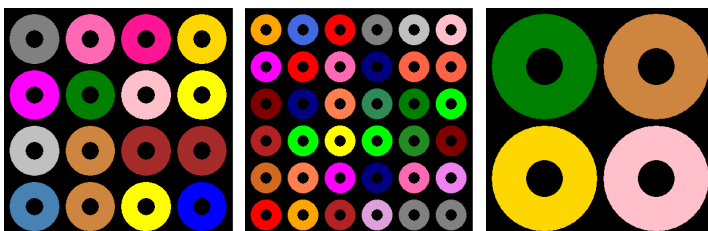
Pomôž trpaslíkom a vytvor program, ktorý na kreslí poschodovú tortu. Torta bude mať náhodný počet poschodí, každé nižšie poschodie bude širšie o 50. Výška poschodia bude náhodne generovaná od 10 po 60 ale iba po desiatkach a každé poschodie bude rôzne farebné.



Úloha 3 DONUTY

Donuty, donuty, kto by ich nemal rád, problém je ale v tom ako ich uložiť na plech. Trpaslíci milujú tieto maškrtky. Našli úžasný recept a chcú ho vyskúšať. Majú len štvorcový plech a keďže donuty počas pečenia v rúre nakysnú, musíme ich poukladať ďalej od seba.

Pomôž trpaslíkom vytvoriť plán, ako ukladať donuty na plech. Nakresli plech rozmerov 400x400, vygeneruj náhodný počet donutov, ktoré vedie poukladať do štvorca, tak aby medzi krajom plechu a donutmi navzájom bola medzera 10. Donuty sú rôznych farieb. Na plechu je najmenej 4 a najviac 64 donutov.



IGEPEHABOJ 2025 – hodnotenie úloh



Opäť nazrieme do krajiny našich trpaslíkov. Blíži sa narodeninový deň Snehulienky a trpaslíci sa rozhodli, že jej pripravia veľké prekvapenie. Rozmýšľali, hľadali, hádali sa a nakoniec sa zhodli, že je spravia oslavu a upečú tortu. V chalúpke to začalo voňať po čokoláde, vanilke a čerstvom ovocí. Každý trpaslík mal svoju úlohu. Niektorí vymýšľali, iní hľadali recepty, či zbierali lesné ovocie, alebo upratovali. A niektorí sa schovali, aby nemuseli nič robiť.

Úloha 1: TRPASLÍK

Trpaslíci chcú dať Snehulienke svoje portréty. No akosi sa im nedarí nakresliť seba samého. Pomôžeš im?

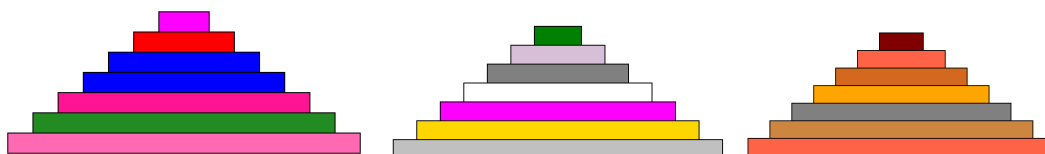
Vytvor program, ktorý nakreslí hlavu trpaslíka, ktorý bude mať tvár, oči, ústa, nos, bradu môže a nemusí, má vlasy alebo čiapočku. Použi pri tom farby.

Úloha 2 TORTA



Trpaslíci sa rozhodli, že upečú pre snehulienku tortu. Keďže sa nevedeli dohodnúť ako by mala torta vyzeráť, tak potrebujú návrhy. Vedia, že torta má byť farebná a pravidelná.

Pomôž trpaslíkom a vytvor program, ktorý na kreslí poschodovú tortu. Torta bude mať 7 poschodí, každé nižšie poschodie bude širšie o 50. Výška poschodia bude 20 a každé poschodie bude rôzne farebné.



Úloha 3 DONUTY

Donuty, donuty, kto by ich nemal rád, problém je ale v tom ako ich uložiť na plech. Trpaslíci milujú tieto maškrty. Našli úžasný recept a chcú ho vyskúšať. Majú len štvorcový plech a keďže donuty počas pečenia v rúre nakysnú, musíme ich poukladať ďalej od seba.

Pomôž trpaslíkom vytvoriť plán, ako ukladať donuty na plech. Nakresli plech rozmerov 400x400, počet donutov je 25 a sú poukladané do štvorca, tak aby medzi krajom plechu a donutmi navzájom bola medzera 10. Donuty sú rôznych farieb.

