PRACOVNÝ LIST – OPAKOVANIE 6. ROČNÍKA

**Úloha 1**

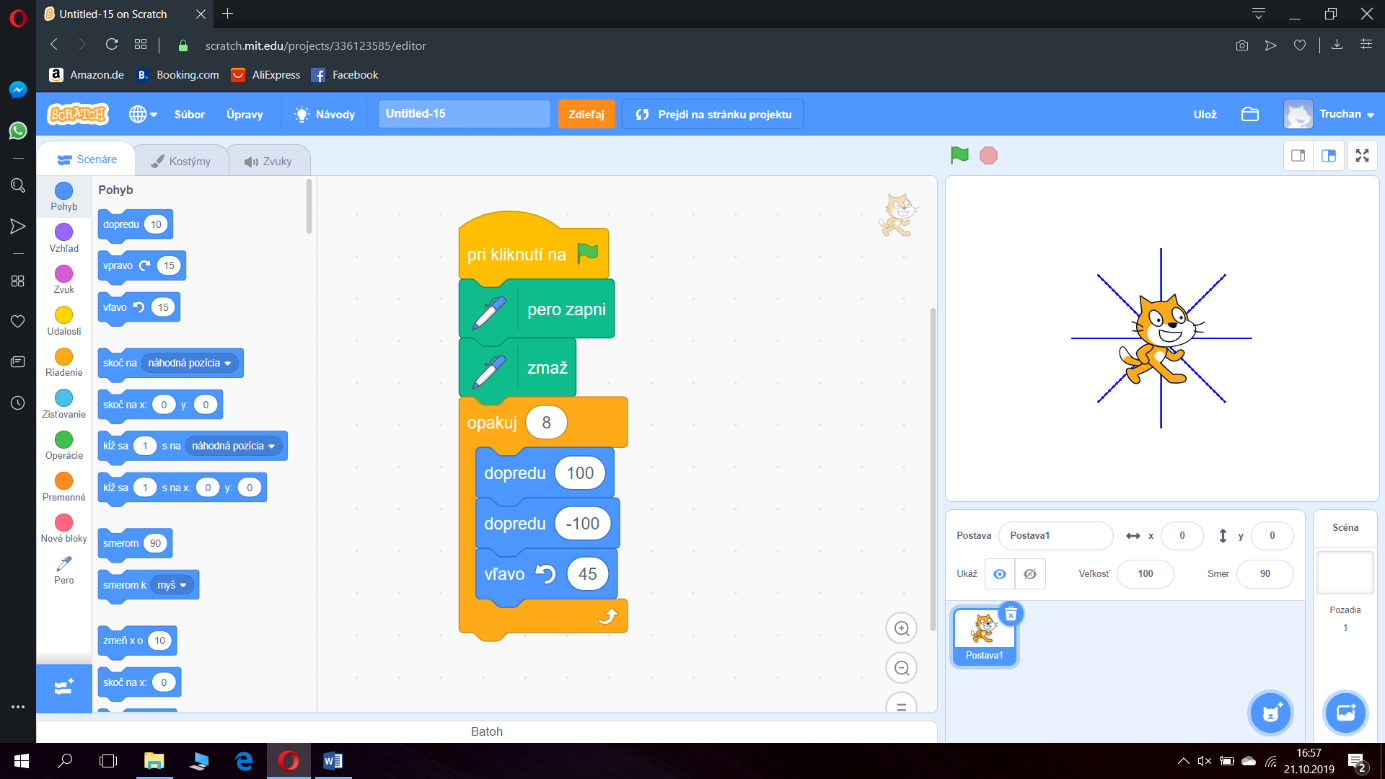
Najprv si prečítaj tento vtip.

*Rozpráva sa matka so synom:*

*-Mami, chcel by som pomôcť jednému starčekovi.  
Dáš mi na to 5 €?  
-Pravdaže synáčik, to je od teba veľmi šľachetné. Preto ti dám 20 €.  
A kde je ten úbohý starček?  
-Tamto na rohu. Predáva zmrzlinu.*

Našou úlohou bolo vytvoriť z tohto vtipu scénku v prostredí Scratchu s názvom Vtip. Urobili sme tam však 5 chýb. Otvor si projekt [Vtip.sb3,](https://scratch.mit.edu/projects/327431101/editor) nájdi chyby a oprav ich tak, aby scénka vtipu fungovala správne.

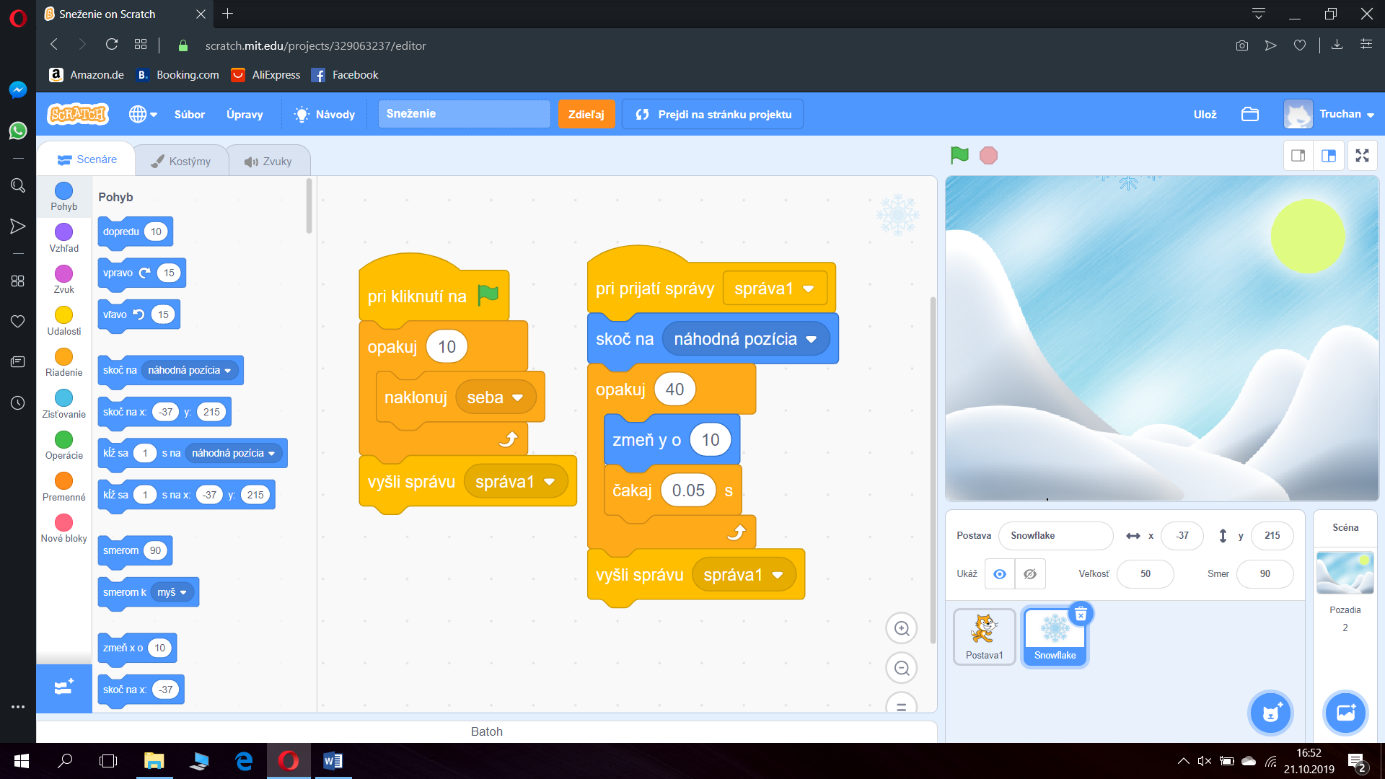
**Úloha 2**

Nakresli obrázok, ktorý vykreslí nasledujúci program a napíš akú vzdialenosť pritom postava prejde

Obrázok: Vzdialenosť: ............................

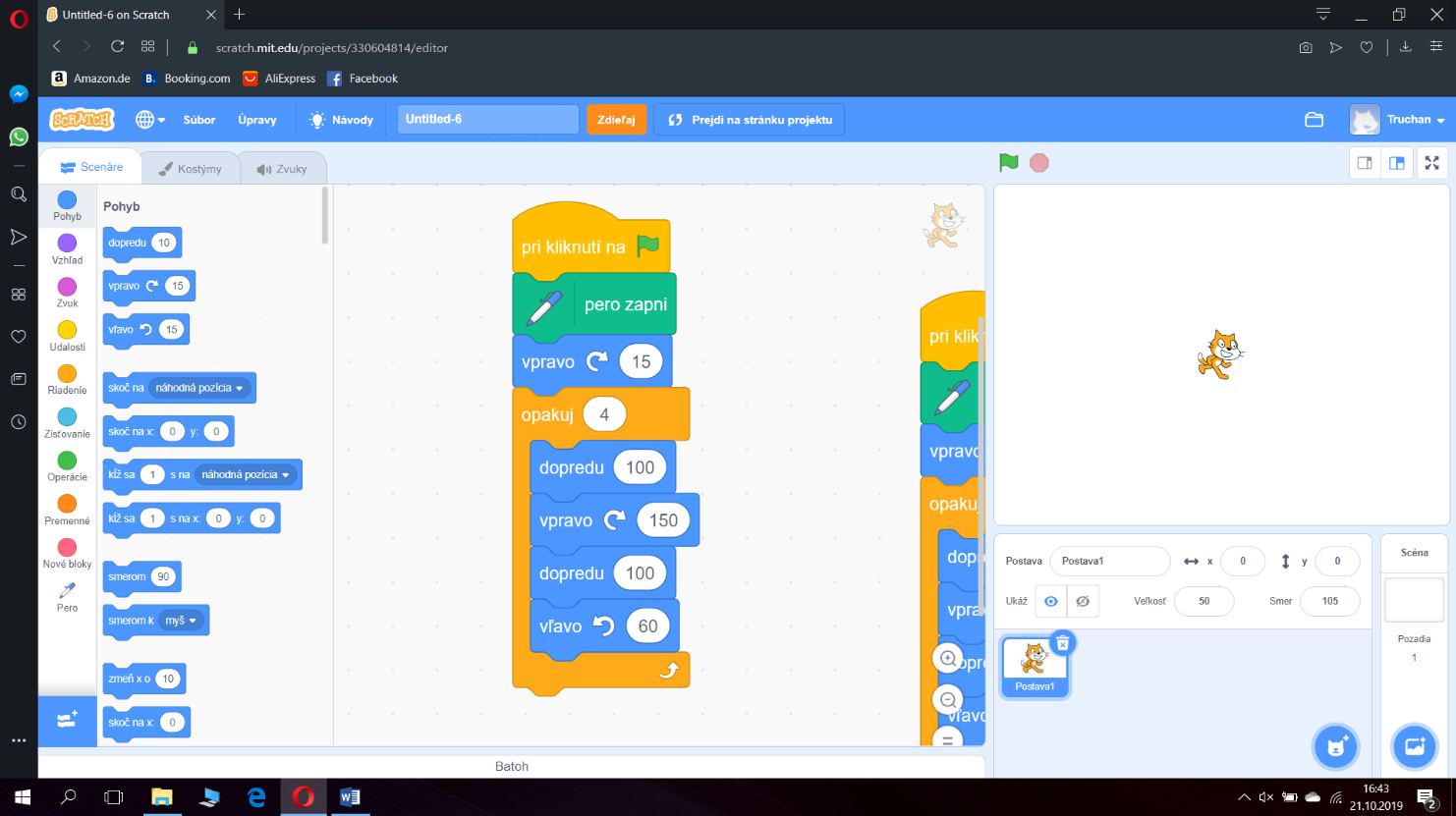
**Úloha 3**

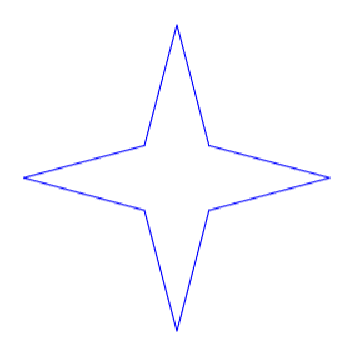
Postave Snehová\_vločka sme vložili kód, ktorý je na obrázku. Na základe tohto kódu odpovedz na nasledujúce otázky. Úlohu rieš bez programovania v prostredí Scratchu.

1. Koľko vločiek sa objaví na scéne po spustení programu? .........................
2. Ako dlho padá každá z vločiek, kým nezmizne? ...........................
3. Na akej pozícii sa objaví každá vločka pred tým, ako začne padať? ............................
4. Ako dlho bude trvať celý program? ...................
5. Ktorým smerom padajú vločky? ........................

**Úloha 4**

Doplň prázdne políčka kódu postavy v Scratchi tak, aby vykreslila hviezdu zobrazenú na obrázku. Predpokladajme, že úsečky tvoriace rameno hviezdy zvierajú uhol 30˚ a postava je otočená smerom doprava. Hviezda nesmie byť vychýlená do žiadnej strany.

Obrázok: Program:



**Úloha 5**

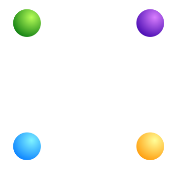
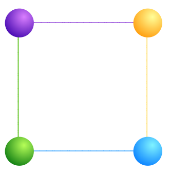
### Otvor si projekt [Štafeta\_loptičiek.sb3](https://scratch.mit.edu/projects/329014862/editor). Na scéne sa nachádzajú štyri postavy loptičiek.

1. Urč súradnice jednotlivých loptičiek

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Postava** | Loptička 1 | Loptička 2 | Loptička 3 | Loptička 4 |
| **Súradnice** | [ , ] | [ , ] | [ , ] | [ , ] |

1. Vytvor postavám také programy, ktoré zabezpečia na scéne takýto priebeh:

* Vždy pri spustení programu sa vrátia všetky postavy na svoje pôvodné miesta a scéna sa vyčistí
* Po spustení programu sa bude modrá loptička kĺzať po dobu 2 sekúnd smerom na žltú loptičku až kým sa nedostane na jej miesto. Pritom za sebou zanechá modrú čiaru.
* Keď sa modrá loptička dostane na pozíciu žltej loptičky, tak sa začne žltá loptička kĺzať po dobu 2 sekúnd na miesto fialovej loptičky, pričom za sebou zanechá žltú čiaru.
* Keď sa žltá loptička dostane na pozíciu fialovej loptičky, tak sa začne fialová loptička kĺzať po dobu 2 sekúnd na miesto zelenej loptičky, pričom za sebou zanechá fialovú čiaru.
* Keď sa fialová loptička dostane na pozíciu zelenej loptičky, tak sa začne zelená loptička kĺzať po dobu 2 sekúnd na miesto modrej loptičky, pričom za sebou zanechá zelenú čiaru.

Pred spustením programu Po spustení programu