

Matematický korespondenční seminář ZŠ M. Horákové - **Zadání úloh 2. kola**

- řešení zasílejte do **12.12.2014** na adresu ZŠ M. Horákové, 500 06 Hradec Králové

S nadcházejícím podzimem přibývají Janě a Jirkovi další povinnosti na zahradě:

Úloha č. 1 (1 bod)

Na zahradě je 12 stromů, z toho je třetina třešní. Kolik je ostatních stromů?

Úloha č. 2 (2 body, z toho 1 bod za stručný postup)

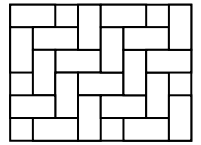
Dvě přepravky s načesanými jablky vážíly 21 kg a 36 kg. Kolik kg jablek Jana s Jirkou načesali, jestliže prázdná přepravka váží 5 kg?

Úloha č. 3 (3 body, z toho 2 body za stručný postup)

Ve výprodeji dostali za 26 kg jablek 78 Kč. Kolik kg jablek by museli odevzdat, aby dostali 222 Kč?

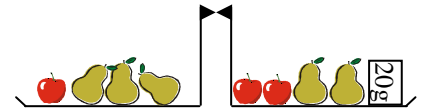
Úloha č. 4 (4 body, z toho 2 body za kvalitu rýsování)

Na obrázku je znázorněna část dlažby cesty k záhonům. Dlaždice mají délku dvakrát větší než šířku. Narýsujte tuto část dlažby, vhodně si zvolte rozměry dlaždic.



Úloha č. 5 (5 bodů, z toho 3 body za postup bez rovnic)

Při vážení ovoce na rovnoramenných vahách dosáhla Jana rovnováhy podle obrázku. Jaká byla hmotnost jedné hrušky, jestliže hmotnost všeho ovoce na obrázku byla 780 gramů? (Všechny hrušky mají stejnou hmotnost, právě tak jablka; závaží má hmotnost 20 g.)



Úloha č. 6 (6 bodů, najděte co nejvíce řešení)

V sousední zahradě stálo 16 stromů ve čtyřech řadách po čtyřech. Byly tam meruňky, hrušně, třešně a jabloně rozmístěné tak, že v žádné svislé (severojižní) řadě ani v žádné vodorovné (východozápadní) řadě nebyly dva stejné stromy. Jak byly stromy rozmístěné, jestliže víte, že v žádné vodorovné řadě nestála meruňka hned vedle hrušně a v žádné svislé řadě nestála jablonoň hned vedle hrušně? Rozmístění stromů v jedné svislé řadě už máte dané na obrázku.

