

Matematický korespondenční seminář ZŠ M. Horákové - **Zadání úloh 3. kola**

- řešení zasílejte do **22.1.2018** na adresu ZŠ M. Horákové, 500 06 Hradec Králové

Během vánočních prázdnin se Jirka s Janou s rodiči dostali na hory:

Úloha č. 1 (1 bod)

Stačilo jim na jízdu 5 litrů benzínu, jestliže jejich auto má spotřebu 8 litrů na 100 km a potřebují ujet 60 km?

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

Před odjezdem sledovali na internetu výšku sněhové pokrývky v horách. V úterý byla výška 35 cm, ve středu připadlo 8 cm, ve čtvrtek byla obleva, v pátek napadlo o 3 cm víc než ve středu, takže v sobotu byla výška sněhu 52 cm. Kolik cm sněhu ve čtvrtek roztálo?

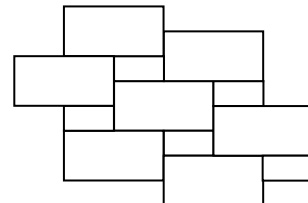
Úloha č. 3 (3 body, z toho 2 body za postup)

Tři čtvrtiny cesty ujeli autem za třicet minut. Zbytek ale jeli pomaleji v koloně, urazili ho za hodinu a půl.

Kolikrát byla jejich rychlost v koloně nižší než v první části cesty?

Úloha č. 4 (4 body, z toho 2 body za kvalitu rýsování – rýsujeme ořezanými tužkami!)

Ve vstupní hale penzionu bylo netradiční dláždění. Zkuste část tohoto dláždění podle obrázku narýsovat.



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

Při odjezdu byla obě parkoviště s 15 místy plně obsazená osobními nebo různými nákladními automobily.

Osobních automobilů bylo na jednom parkovišti dvakrát více než na druhém, nákladních bylo na obou parkovištích dohromady 12.

Kolik bylo na každém parkovišti osobních a kolik nákladních automobilů?

Úloha č. 6 (až 6 bodů podle počtu řešení)

V penzionu se na pátek, sobotu a neděli sešly tři rodiny – Novákovi, Mackovi a Pánkovi. Shodou okolností měly všechny rodiny stejný program – jeden den návštěva bazénu, jeden den na sjezdovce a jeden den výlet na běžkách. Zjistěte, jaký program měla která rodina který den, víte-li:

- žádný den neměly žádné dvě rodiny stejný program (každý den tedy jedna rodina byla v bazénu, druhá na sjezdovce a třetí na běžkách)
- v pátek nebyli Novákovi na běžkách
- Pánkovi byli na sjezdovce v neděli
- v bazénu nebyli Mackovi v sobotu