

Matematický korespondenční seminář ZŠ M. Horákové pro 4. a 5. třídy - **Zadání úloh 2. kola**
- řešení zasílejte do **4.12.2023** na adresu ZŠ M. Horákové, 500 06 Hradec Králové nebo seminarhk@seznam.cz

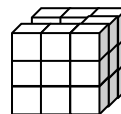
S příchodem prvních sychravých dnů Jirka onemocněl.

Úloha č. 1 (1 bod)

Když s mamkou přišli k panu doktorovi do čekárny, zrovna vstupoval jeden pacient do ordinace a ještě dalších osm nemocných čekalo v čekárně. Jak dlouho by Jirka čekal, než přijde na řadu, pokud by pan doktor každému věnoval 5 minut?

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

Na stolku v čekárně byly pro malé neposedy kostky na hraní. Kolik nejvýše kostek mohl jeden z nich spotřebovat na stavbu na obrázku?



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

Další čekající ze stejných krychlových kostek nejprve postavil kvádr s rozměry 120 mm, 120 mm a 80 mm. Potom kvádr rozebral a všechny kostky z něj srovnal do jedné řady těsně vedle sebe. Jak dlouhá řada byla, když hrana každé kostky měřila 4 cm?

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

Po příchodu domů dostal Jirka od mamky plný hrnek čaje s medem (důkladně promíchaný), medu byla v hrnku osmina. Když Jirka vypil polovinu hrnku, dolila mu ho mamka opět horkým čajem. Jakou část hrnku nyní zaujímal med?

Úloha č. 5 (5 bodů, z toho 2 body za postup)

Brzy po Jirkovi onemocněla i Jana. Ta byla nemocná o 10 dní déle než Jirka. Kolik dní byl každý z nich nemocný, když Jana byla nemocná třikrát déle než Jirka?

Úloha č. 6 (až 6 bodů podle počtu řešení, najděte jich co nejvíce)

Jirka měl spoustu času pozorovat z okna dění na ulici a všiml si, že tento týden se vraceli sousedé Vrána, Sokol a Holub ze zaměstnání vždy ve stejnou dobu (každý v jinou) a volili stejný způsob dopravy (každý jiný). Určete, kdo se kdy a jakým způsobem vracel ze zaměstnání, jestliže víte:

- pan Vrána nepřijíždí tramvají
- pan Sokol se nevrací odpoledne
- souseď, který se vrací večer, přijíždí autem
- jeden z nich chodívá pěšky
- některý z pánů se pravidelně vracel z práce ráno