

Milé děti,

jako každoročně nás potěšila velmi početná účast v prvním kole matematické soutěže. Jsme rádi, že máte zájem o řešení matematických úloh a že vás matematika baví.

Pokud ve výsledkové listině nenajdete za svoje řešení plný počet bodů, většinou je to proto, že jste našli třeba jen výsledek, ale ne úplně vysvětlili svůj postup řešení. To je pro vás samozřejmě obtížné, proto vám doporučujeme prohlédnout si řešení vybraná od některých z vás. Také znovu upozorňujeme, že nemůžeme uznávat postupy, které využívají učivo matematiky vyšších ročníků – například složité rovnice nebo soustavy rovnic, nebo dělení zlomků a podobně – nenechte si do svého řešení moc mluvit od svých starších blízkých, spoléhejte spíš na svoji hlavu, využívejte úvahu nebo grafické znázornění.

Máte-li pocit, že jste měli získat za nějakou úlohu větší počet bodů, nebojte se ozvat na některý z uvedených kontaktů, chybu jsme samozřejmě mohli udělat také, obzvláště při tak velkém počtu účastníků. Také doporučujeme zapsat řešení na jeden papír, nebo pokud jich použijete více, sepnout je dohromady a raději každý z nich podepsat.

Doufáme, že vás bystrý rozum, dobrý úsudek, přesnost a důkladnost neopustí ani při řešení úloh dalšího kola☺

adresa: Základní škola M. Horákové, ul. M. Horákové, 500 06 Hradec Králové

mail: [seminarhk@seznam.cz](mailto:seminarhk@seznam.cz)

telefon: 495 261 567 (p. uč. Petr)

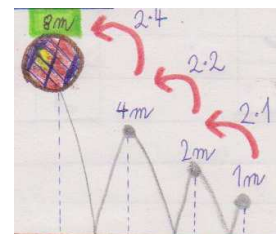
## Matematický korespondenční seminář ZŠ M. Horákové pro 4. a 5. třídy - řešení úloh 1. kola

### Úloha č. 1 (1 bod) – vyřešil správně také Vojtěch Kober ze ZŠ Stěžery

Jana dvakrát pomalejší  $2.40 \cdot 2 = 5.20$ , Jana plavala více než 5 minut a to o 20 sekund

### Úloha č. 2 (2 body) – obrázkem doprovodil svoje řešení Jan Fráně ze ZŠ Skřivany

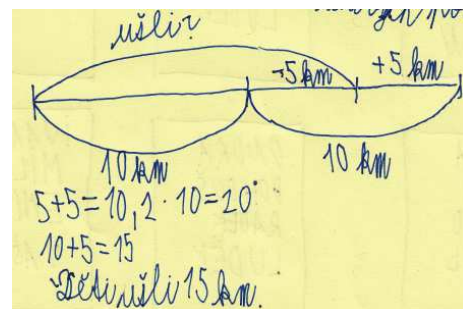
Míč spadl z výšky 8 metrů.



### Úloha č. 3 (3 body, z toho 2 body za stručný postup) – postup uvedla také Aneta Hradická ze ZŠ Karla IV, NB

8 čtyřlůžkových  $8 \cdot 4 = 32$ , zbytek  $56 - 32 = 24$ , počet dvojlůžkových pokojů  $24 : 2 = 12$

### Úloha č. 4 (4 body, z toho 3 body za postup) – grafické znázornění od Matyáše Petráně ze ZŠ Pouchov (za gramatickou chybu body nestrháváme☺)



### Úloha č. 5 (5 bodů, z toho 3 body za postup) – logický postup zapsal například Tomáš Dohnálek ze ZŠ Štefcova (doplň dle drobný komentář)

$5 + (5 - 3) = 7$  („přebývajících“ dětí)

$59 - 7 = 52$  (kdyby byly všechny skupiny stejné)

$52 : 4 = 13$

Bylo 13 desetiletých dětí.

### Úloha č. 6 (až 6 bodů, podle počtu řešení) – všechna 4 řešení našla také Mariana Kubcová ze ZŠ Třebechovice

1. možnost	1. KUPÉ 1 M J A	2. KUPÉ O B R L	3. KUPÉ D V E K
2. možnost	J A D K	O B R L	1 M V E
3. možnost	J A K V	O B R L	1 M E D
4. možnost	1 M K E	O B R L	J A D V