

Milé děti,

již tradičně nabízíme všem těm z Vás z 1. stupně základních škol, které baví řešit složitější nebo zajímavější matematické úlohy, účast v dalším ročníku našeho matematického korespondenčního semináře. Seminář bude rozložený do pěti kol v průběhu celého školního roku. Za správné řešení každé úlohy získáte počet bodů, který u ní bude uvedený. Samozřejmě ne všechno se podaří vyřešit úplně, potom získáte část z uvedeného počtu bodů. Také není nutné řešit všechny úlohy. Řešení všech úloh by se většinou mohlo vejít na jeden papír s podpisem a školou, případně třídou. Řešení byste buď odevzdali svojí paní učitelce, nebo je můžete poslat na naši adresu buď v obálce, nebo jako přílohu mailové pošty. Správná řešení a výsledkové listiny budeme zveřejňovat na naší školní stránce [www.zshorakhk.cz](http://www.zshorakhk.cz).

Nejlepší z Vás potom na konci roku odměníme. Bylo by dobře, kdybyste do svého řešení nenechali moc mluvit své rodiče nebo prarodiče, protože jsou zvyklí na řešení úloh pomocí rovnic nebo soustav rovnic, čemuž vy ještě důkladně nerozumíte, a proto taková řešení nebudeme uznávat, stejně jako v minulých ročnících. K řešení používejte selský rozum a logickou úvahu, pomáhejte si znázorňováním, postup řešení se snažte stručně zapisovat.

Mnoho zdaru při řešení úloh Vám přejí učitelé a žáci ZŠ M. Horákové.

adresa: Základní škola M. Horákové, M. Horákové 258, 500 06 Hradec Králové

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

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

- řešení zasílejte do **15.10.2023** na adresu ZŠ M. Horákové, 500 06 Hradec Králové nebo [seminarhk@seznam.cz](mailto:seminarhk@seznam.cz)

Jana s Jirkou měli tentokrát o prázdninách možnost zúčastnit se táboření v rámci mezinárodního projektu spolu s dětmi z Polska a Slovenska.

### **Úloha č. 1 (1 bod)**

Část cesty jeli všichni táborníci společně vlakem. Naplnili několik kupé po šesti sedadlech a ještě tři děti zbyly do dalšího kupé. Kolik jich vlakem jelo, jestliže jich bylo více než 40 a méně než 50?

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

Protože na dlouhé cestě „nabrali“ 28 minut zpoždění, přijeli do cílové stanice v 16 hodin 12 minut. Jak dlouho měla cesta trvat podle jízdního řádu, když vyrazili správně podle řádu ve 13 hodin 43 minut?

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

Při štafetě soutěžila tři družstva po pěti dětech různých národností. Třetina všech soutěžících byli Slováci a pětina zbytku Poláci. Kolik soutěžilo Čechů?

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

Při táboráku sedělo v kruhu 42 dětí rozsazených tak, že každý Polák i Slovák měli po své levé i pravé ruce Čecha, žádní dva Češi neseděli vedle sebe a Slováků bylo o 5 více než Poláků. Kolik dětí které národnosti sedělo u ohně?

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

V táboře byli všichni ubytováni v chatkách se čtyřmi lůžky, děvčata a chlapci zvlášť, v každé chatce vždy chlapci nebo děvčata stejné národnosti. Čeští chlapci a také děvčata měli jen jednu chatku ne plně obsazenou, ostatní byly plně obsazené a celkem bylo českých táborníků více než dvacet a méně než čtyřicet. Kolik bylo českých chlapců a děvčat, když děvčat bylo dvakrát více než chlapců a obsadily o dvě chatky více než chlapci?

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

Při zpáteční cestě Jirka, Karel a Vašek vybírali jednu věc, která se jim nejvíce na táboře líbila a jednoho nejlepšího nového kamaráda (kamarádku☺), kterého na táboře našli. Určete, kdo co z uvedeného vybral, víte-li:

- každý si vybral něco a někoho jiného
- Jirka nevybral přírodu a Alici
- Karel nevybral stravu a Dušana
- Vašek nevybral táborák a Zbyška