

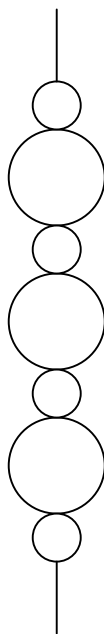
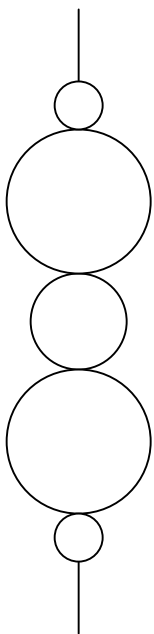


Gymnázium Jura Hronca

Korešpondenčný seminár z matematiky pre žiakov 5. ročníka ZŠ v školskom roku 2009/2010

2. domáce kolo

- Po svojej smrti zanechal kráľ trom dcéram, Adele, Betke a Danke, 7 hradov, 11 panstiev a 15 lesov. Princezné zistili, že jeden hrad má hodnotu 4 panstiev a jedno panstvo má hodnotu 4 lesov. Ako sa môžu princezné spravodlivo podeliť o otcov majetok, ak každá z nich má dostať aspoň jeden hrad, aspoň jedno panstvo a les? Nájdi aspoň dve rôzne rozdelenia! (Princezné si nič nevymieňajú a nepredávajú.)
- Známka na list stojí 40 centov pre Slovensko a na list do zahraničia 90 centov. Peter cez vianočné prázdniny poslal spolu niekoľko listov. Na pošte zaplatil 6 eur a 50 centov. Koľko poslal listov na Slovensko a koľko do zahraničia?
- Máme 18 rovnakých kociek, ktorých hrana je 1 cm. Zo všetkých kociek staviame domčeky v tvare kvádra.
 - Koľko poschodí bude mať najvyšší domček?
 - Ktorý domček bude mať najväčšie prvé poschodie?
 - Koľko rôznych domčekov v tvare kvádra možno zo všetkých 18 kociek postaviť tak, aby na každom poschodí bol rovnaký počet kociek?
Napíš čo najviac rôznych možností!
- Korálky na každej z nití majú rovnakú hmotnosť, a to 17 gramov. Urči akú hmotnosť má malá, stredná a veľká korálka?



Milé žiačky, milí žiaci !

Sme radi, že ste sa zapojili do našej súťaže. Mnohé Vaše riešenia nás potešili. V druhom kole môžete poslať aj neúplné riešenia príkladov a všetky vaše pokusy a nápady. Veríme, že naše pripísané komentáre vo Vašich riešeniach Vám pomôžu pri riešení úloh ďalších kôl. Posielame Vám opravené príklady 1. kola (za každú úlohu ste mohli získať najviac 5 bodov), vzorové riešenie 1. kola a zadania 2. kola.

Tento rok už druhýkrát organizuje naše Gymnázium Jura Hronca pre všetkých piatokov základných škôl (bez ohľadu na to, na ktorom osemročnom gymnáziu chcú pokračovať po absolvovaní 5. ročníka ZŠ) korešpondenčný seminár z matematiky (KSM 5). Prvé dve kolá - domáce – prebiehajú korešpondenčnou formou. Tretie a štvrté kolo budeme organizovať priamo na Gymnázium Jura Hronca.

Pred sebou máte úlohy 2. kola. Stačí, ak do **5. 2. 2010** pošlete riešenia aspoň **dvoch** príkladov zo štyroch. My Vám ich opravíme. Do školských kôl pozveme všetkých úspešných riešiteľov domácich kôl. Najúspešnejších riešiteľov súťaže, ktorí budú mať záujem pokračovať v štúdiu na našej škole, prijmeme bez prijímacej skúšky.

Termíny tretieho a štvrtého kola pre piatokov KSM 5:

3. kolo 24. februára 2009 o 14:30 hod.

4. kolo 9. marca 2009 o 14:30 hod.

Pravidlá

- každý príklad riešte na samostatný list papiera
- na každý list papiera napíšte číslo príkladu, svoje meno, triedu a školu, ktorú navštevujete
- riešenia píšete zrozumiteľne, čitateľne, aby bol jasný Váš **myšlienkový postup** (ten je mnohokrát dôležitejší ako len správny výsledok)
- spolu s vyriešenými príkladmi nám pošlite prázdnu nezalepenú obálku (veľkosť 23 cm x 16 cm) s nalepenou **0,40 €** známkou - **T 50g**. (2. trieda do 50 g)
- na obálku napíšte čitateľne svoju adresu, PSČ a označenie **KSM 5**, v obálke Vám pošleme opravené úlohy 2. domáceho kola a prípadne aj pozvánku do 3. kola.

Príklady 2. kola posielajte do **5. februára 2010** na adresu:

Gymnázium Jura Hronca

kabinet matematiky KSM-5

Novohradská 3

821 09 Bratislava

www.gjh.sk

tel.: 5557 6396 / 149 kab. matematiky

tel.: 5556 9725 riaditeľka školy

V Bratislave dňa 12. januára 2010

Prajeme Vám veľa úspechov pri riešení úloh!