

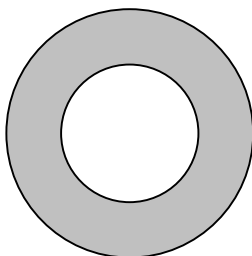


Gymnázium Jura Hronca

Korešpondenčný seminár z matematiky pre žiakov 8. a 9. ročníka ZŠ v školskom roku 2019/2020

2. kolo – domáce

1. Na divadelné predstavenie boli zakúpené dva druhy vstupeniek. Lacnejšie boli po 12 € a drahšie po 17 €. Kďko vstupeniek z každého druhu bolo zakúpených, ak vstupenky stáli spolu 375 €? Nájdi všetky riešenia.
2. Ak jednu stranu trojuholníka zväčšíme o 11 cm a druhú zmenšíme o 11 cm, dostaneme rovnostranný trojuholník. Štvornásobok najkratšej strany trojuholníka je o 10 cm väčší ako trojnásobok najdlhšej strany trojuholníka. Zisti všetky dĺžky strán trojuholníka.
3. Do cukrárne prišlo 12 ľudí, ktorí si posadali k niekoľkým stolom. Pri každom stole si každý s každým podal ruku. Celkovo sa v cukrárni udialo 19 podaní rúk. Pri koľkých stoloch ľudia sedeli? Koľko ich bolo pri jednotlivých stoloch?
4. Na očíslovanie strán jednej knihy bolo použitých presne 3609 číslic. Koľko strán mala kniha?
5. Dané sú dve sústredné kružnice. Aký musí byť pomer polomerov kružníc (menšej ku väčšej), aby plocha medzikružia bola rovnaká ako plocha malého kruhu?



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 riešenia 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.

Druhé kolo je spoločné pre ôsmakov aj deviatakov.

Do **21. 1. 2020** nám doručte riešenia aspoň **štyroch** príkladov 2. kola. My Vám ich opravíme a spolu s riešeniami pošleme späť. Zoznam postupujúcich do 3. kola zverejníme na našej www-stránke (www.gjh.sk) dňa 4. 2. 2020. Pozvánku do 3. kola pošleme aj poštou.

3. a 4. kolo pre deviatakov a ôsmakov sa bude konať na našej škole.

Termíny: 3. kolo 12. februára 2020 o 14.30 hod.
4. kolo 25. februára 2020 o 14.30 hod.

Pravidlá pre 2. kolo:

- každý príklad riešte na samostatnom liste papiera, doporučujeme nepísať na počítači
- na každý list papiera napíšte v ľavom hornom rohu číslo príkladu, svoje meno, triedu a školu
- riešenia píšete zrozumiteľne, čitateľne, aby bol jasný Váš myšlienkový postup
- spolu s vyriešenými príkladmi nám pošlite prázdnu nezalepenú obálku (veľkosť 23 cm x 16 cm) s nalepenou **0,65 €** známku. (2. trieda do 100 g)
- na obálku napíšte čitateľne svoju adresu, PSČ a označenie **KSM 8** (ôsmaci) alebo **KSM 9** (deviataci).

Príklady 2. kola posielajte do **21. januára 2020** na adresu:

Gymnázium Jura Hronca
kabinet matematiky KSM-9(8)
Novohradská 3
821 09 Bratislava

www.gjh.sk

tel.: 02 210 28 349 kabinet matematiky

V Bratislave dňa 23. decembra 2019

Prajeme Vám veľa úspechov pri riešení úloh!