

Rátz László Matematika Verseny 2. forduló feladatai 5. osztály 2009.

1. feladat

Egy négyzet oldala 9cm hosszú. Oldalait 3 egyenlő részre osztottuk. Csúcsai: A , B, C , D pontok. A négyzet oldalain az óramutató járásával megegyező irányban jelöljük ki a következő pontokat:A ponttól 3cm-re E pontot , B-től 3cm-re F pontot, C-től 3cm-re G pontot, D-től 3cm-re H pontot.

Mekkora az így keletkezett négyzet területe? Szerkeszd meg! /12pont /

2. feladat

Ha Kati gyalog megy az iskolába és autóbusszal megy haza,akkor összesen háromnegyed órát tölt utazással. Ha oda-vissza autóbusszal utazik, akkor fél órát.

Mennyi időt tölt úton,ha oda-vissza gyalog megy?/Rajzolj!/
Milyen messze van az iskola Katiéktól, ha 10 perc alatt Kati 600 métert gyalogol?Váltsd be nagyobb hosszúságegységre!

/8 pont/

3. feladat

Van-e négy olyan természetes szám, amelynek összege is, szorzata is páratlan? Próbálkozz, indokolj!

/ 8 pont/

4. feladat

Egy fogadóba betért egy vándor, hét napra szállást és étkezést kért. Pénze nem volt, csak egy szép ezürtlánca. Megalkudott a fogadóssal, hogy naponta egy láncszemmel fizet.

Hogyan vágja el a szemeket, hogy a legkisebb kárt tegye a láncban, ha később kiválthatja a fogadóstól.? Rajzolj!

/ 8 pont/

5. feladat

Zsófinak, Péternek, Hannának, Julinak összesen 1080Ft-ja van. Zsófinak feleannyi,mint Péternek. Julinak feleannyi, mint Zsófinak. Péter pénze kétszerese Hannáénak. Hány forintja van külön-külön a gyerekeknek?/ rajzolj! /

/8 pont/

6. feladat

Kék, piros, zöld , fehér úrhajó érkezett a Holdra. 2 kékruhás, 2 piros ruhás, 2 zöld ruhás, 2 fehér ruhás úrhajós szállt ki belőle. Később visszaindulnak a Földre.

_Minden úrhajóba más színű úrhajós szállt be,

--a két beszállónak nem lehet egyező színű a ruhája,

--a fehér úrhajóban legyen kékruhás,

--a kék úrhajóban nem lehet zöldruhás.

Az úrhajók oda szállhatnak le, ahol a színeik az ország trikolorját képviselik. / ruha, hajó színei/

Leszállhat-e a zöld úrhajó Magyarországra?

/Rajzolj!/
/14 p./