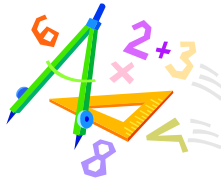


A feladatokat írta:
Pécsi István, Szolnok

Lektorálta:
Balázs Barbara, Budapest



Név:

.....
Iskola:

.....
Beküldési határidő: 2022. január 5.

Curie Matematika Emlékverseny
10. évfolyam II. forduló
2021/2022.

Feladat	1.	2.	3.	4.	5.	Összesen
Elérhető	10 pont	10 pont	10 pont	10 pont	10 pont	50 pont
Elért						

1. feladat

10 pont

Egy négyszög oldalai ebben a sorrendben 12, 3, 4 és 13 cm hosszúak. A 12 és 13 cm-es oldalak egyik vége közös, másik végük távolsága 5 cm. Készítsen vázlatot a négyszögről! Mekkora a négyszög területe?

2. feladat

10 pont

Adott a derékszögű koordináta-rendszerben az $A(1867; 1934)$ pont. Az A pontot először tükrözzük az $y = x$ egyenletű egyenesre: tükröképe a B pont; majd a B pontot tükrözzük az x tengelyre: ez a tükrökép a C pont. Mekkora az ABC háromszög területe és kerülete? A végeredményt, ha kell, két tizedesre kerekítse!

3. feladat

10 pont

Adott egy szabályos hatszög, melynek területe 6 cm^2 . Tekintsük az összes olyan háromszöget, melynek mindhárom csúcsa a hatszög valamelyik csúcsa. Hány cm^2 az ilyen háromszögek területének összege?

4. feladat

10 pont

Marie Curienek két leánya született (zárójelben a születési évszámuk): Irène (1897) és Ève (1904). A két születési évszám nyolc számjegyéből hány különböző nyolcjegyű szám készíthető?

5. feladat

10 pont

A mellékelt ábra egy díszkert alaprajzát mutatja. A kék körök egy-egy díszkutat jelentenek, a vonalak sétautakat. Létezik-e olyan útvonal, amely mindegyik sétaúton pontosan egyszer halad keresztül? Válaszát indokolja!

