

7.c
24. feladatsor

1. Egy 100m hosszú vonat a 200m hosszú hídon $\frac{1}{4}$ perc alatt halad át. Mekkora a vonat sebessége?
2. Melyik az a csupa különböző jegyből álló legnagyobb természetes szám, amelyben semelyik három számjegy összege sem osztható 19-cel?
3. Az F középpontú és a G középpontú r sugarú körök közös húrja $AB = r$. Az FAB szög szögfelezője az F középpontú kört C-ben metszi. Bizonyítsuk be, hogy
 - a., az ABCF négyszög rombusz
 - b., a C, B, G pontok egy egyenesen vannak.
4. Egy félkörív két végpontja A és F. A félkörívet öt egyenlő részre osztottuk. Az osztópontok rendre B, C, D, E. Bizonyítsuk be, hogy

$$AD = CD + \frac{1}{2}AF \quad (\text{AD, CD, AF szakaszok.})$$

5. Egy négyjegyű szám első két jegyének összegét megszoroztuk utolsó két jegyének összegével, s eredményül 187-et kaptunk. Hány ilyen négyjegyű szám van?

Beadási határidő: 2018.03.26. hétfő (Emánuel névnapja)