

Feladatlap

a hatosztályos speciális matematika tantervű osztályok írásbeli vizsgájára (2006)

- 1) Karcsi januárban betegség miatt háromszor hiányzott az iskolából: 12-én, 14-én és 24-én. Milyen napra esett ebben az évben január elseje? (Az iskolában 5 napos tanítási hét van, azaz szombaton és vasárnap nincs tanítás.) 6 pont
- 2) Antal és Béla kedvenc játékukat szeretnék megvásárolni, de Antal pénzéből hiányzik a játék árának harmad része, Béla pénzéből a játék árának hatod része. Testvérek lévén, közösen veszik meg a kiszemelt játékot, és még marad kettőjüknek összesen 1500 Ft-ja. Mennyibe került a játék és mennyi pénze volt a testvéreknek külön-külön a vásárlás előtt? 8 pont
- 3) Számítógéppel kiírtuk a pozitív egész számokat 1-től 2006-ig. Ezután azt az utasítást adtuk a gépnek, hogy törölje ki közülük az öttel osztható számokat és a megmaradtakat szorozza össze. Milyen számjegyre végződik e szorzat? 8 pont
- 4) Egy kör területén valamilyen sorrendben elhelyeztük az 1, 2, 3, ..., 9 számokat. Az óramutató járásával megegyező irányban az egymás mellett álló számokból háromjegyű számok képezhetők. Ilyen módon kilenc háromjegyű szám jön létre. Mekkora ezek összege? 9 pont
- 5) Két különböző ponton át pontosan egy egyenes húzható, azaz két különböző pont egy egyenest határoz meg.
Adott a síkon öt különböző pont.
a) Hány egyenest határoznak meg ezek a pontok, ha tudjuk, hogy semelyik 3 sincs közöttük egy egyenesen?
b) Hány egyenest határoznak meg, ha tudjuk, hogy van közöttük pontosan 3, amelyik egy egyenesre esik?
c) És ha azt tudjuk, hogy 3-3 van egy egyenesen, de 4 nincs egy egyenesen? 9 pont
- 6) Joe bácsi legfeljebb 1000 db egyfontost akar szétosztani unokái között. Az érték $\frac{1}{9}$ -ed részét a legidősebb, a maradék $\frac{1}{7}$ -ed részét a legfiatalabb unokájának adja. A többi érmét egyenlően osztja szét a megmaradt 15 unokája között. Hány fontot oszthatott szét Joe bácsi? (A font angol pénznem.) 10 pont

*A feladatok megoldására 90 perc áll rendelkezésre. Mindegy, hogy milyen sorrendben oldod meg a feladatokat. Ügyelj az áttekinthető írásra!
A megoldásokat indokold!
Zsebszámológép használható.*

JÓ MUNKÁT KÍVÁNUNK!