

Budapesti Általános Iskolások Matematika Versenye
2009

7.osztály

1. Egy áruházban akciós üdítőt árulnak 1500ml-es formában, amely 120Ft-ba kerül. Az akciós termékre az van írva, hogy „+20% ingyen”. Mennyibe kerülne az üdítő, ha nem lenne akciós? (Az üdítő ára az üdítő mennyiségével egyenesen arányos.)
2. Egy osztályban 16 fiú és 11 lány van. A matematikatanár 20 versenyfeladatot ad fel a tanulóknak. Mindegyik feladatot vagy egy fiú, vagy egy lány, vagy egy fiú-lány páros kapja meg. Mindegyik feladatot csak egyszer adja ki a tanár, és mindenki csak egy feladatot kap, amin dolgoznia kell. Hány fiú és hány lány kap egyedül egy feladatot?
3. Az eszkimók egymást orrdörgöléssel köszöntik, a sarkkutatókat pacsival. A sarkkutatók az eszkimóknak hellót mondanak, csakúgy, mint egymásnak. Egy összejövetel alkalmával 444 helló hangzott el, és 432 pacsi esett. Hány eszkimó és hány sarkkutató volt jelen? (Mindenki mindenkit üdvözölt a megfelelő módon.)
4. Egy 120° -os szarszögű egyenlő szárú háromszög két szárának felezőmerőlegese mekkora darabokra vágja a 24cm hosszú alapot?
5. Adottak az $1 - x, 2 - x, \dots, 2009 - x$ számok. Mit helyettesítsünk az x helyére, hogy ezeknek a számoknak az összege 2009 legyen?

Minden feladat egyaránt 10 pontot ér.

A feladatok megoldásához számológépet nem szabad használni.

Jó munkát, eredményes versenyzést kívánunk!