

Bács-Kiskun Megyei Matematikaverseny – 2. forduló

7. osztály

1. feladat

Összeadtunk tíz különböző pozitív egész számot. Eredményül 98-at kaptunk. Igaz-e, hogy az összeadott számok között volt legalább két páros szám?

2. feladat

Egy téglalap alakú játszótér 1 méter széles járdával vesznek körül (lásd ábra). A járdakészítéshez 640 darab 50 centiméter oldalú négyzet alakú betonlapot használtak fel. Mekkora a játszótér kerülete, ha az egyik oldalának hossza kétszerese a másik oldal hosszának?



3. feladat

Béla és Géza egy olyan utcában laknak, amelyben az egyik oldalon lévő fasorban a szomszédos fák távolsága megegyezik. Amikor a két fiú az első fától indulva versenyt futott, Béla 7 másodperc alatt ért el a 7. fáig, Géza 8 másodperc alatt ért el a 8. fáig. Ki ért hamarabb az utolsó fához, ha végig ugyanazzal a sebességgel futottak?

4. feladat

Peti a háromnapos kirándulásra a nagymamájától kapott zsebpénzt. Induláskor eltett 800 Ft-ot, hogy ajándékot vegyen a kistestvéreinek. A többi pénzzel így gazdálkodott: az első nap elköltött 200 Ft-ot és a megmaradt pénze negyed részét. A másodikon elköltött 300 Ft-ot és a megmaradt pénzének a harmadrészét. A harmadikon elköltötte a maradék pénzének a háromnegyed részét. Annyi pénze maradt, hogy a 800 Ft-ját hozzáadva éppen meg tudta venni az 1250 Ft-os ajándékot. Hány forint zsebpénzt kapott?

5. feladat

Az ABC egyenlő szárú háromszögben $AC=BC$, és a háromszög szárszöge 30° -os. Rajzolj a BC oldalra kifelé egy négyzetet, jelöld ennek a C -vel szomszédos csúcsát D -vel, majd kösd össze a D -t az A -val! Mekkora szöveget zár be ez az egyenes a háromszög AB alapjával? Hogyan változik ez a szög, ha a szárszöget növeljük?