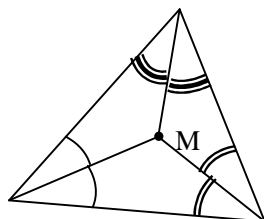


Varga Tamás Matematikaverseny 7. osztály iskolai forduló 2008.

1. **feladat** Öt kosárban összesen 300 alma van. Az elsőben és a másodikban összesen 175, a másodikban és a harmadikban összesen 130, a harmadikban és a negyedikben összesen 109, míg a negyedikben és az ötödikben összesen 68.
Hány alma van a kosarakban külön-külön?

2. **feladat**



Egy háromszög szögei: 40° , 60° , 80° . A szögfelezők közös M metszéspontját az oldalegyenesekre tükrözve, a három tükörkép és a háromszög csúcsai egy hatszöget határoznak meg.
Mekkorák a hatszög szögei?

3. **feladat** Péter és Pál egyszerre léptek ki egy tömbház ugyanazon kapuján. Péter lépése 20%-kal hosszabb volt, mint Pál lépése, ellenben Pál ugyanazon idő alatt 20%-kal többet lépett, mint Péter. Melyikük ért előbb az iskolába?
4. **feladat** Egy téglalapot két, az oldalakkal párhuzamos egyenessel négy kisebb téglalapra vágunk. Három téglalap területét ismerjük: 6 cm^2 , 8 cm^2 és 9 cm^2 .
Hány cm^2 a negyedik kis téglalap területe?

5. **feladat** Melyek azok az a és b pozitív egész számok, amelyekre teljesül az

$$\frac{a(a-1)}{2} = \frac{10}{b} \quad \text{egyenlet?}$$

ELLENRÍZD, HOGY A MEGFELELŐ ÉVFOLYAMÚ FELADATSORT KAPTAD-E!

Valamennyi feladatra adott válaszodat indokolnod kell! Az indoklás leírása legyen világos, áttekinthető és tömör!

A versenyző feladatainak megoldásához zsebszámológép használható.

Székesfehérvár, 2008. február 5.

Jó munkát, sok sikert kíván:
az Országos Versenybizottság