

IV. TOLLFORGATÓ TEHETSÉGGKUTATÓ VERSENY

MATEMATIKA

7-8. OSZTÁLY

Tanuló neve, osztálya: _____

Iskola neve, címe: _____

Felkészítő tanár neve: _____

A név, cím részt nyomtatott nagybetűkkel kérjük kitölteni az olvashatóság érdekében!

BEKÜLDÉSI HATÁRIDŐ: 2011. DECEMBER 07.

CÍM: FEKETE ISTVÁN ÁLTALÁNOS ISKOLA
2213 MONORIERDŐ, SZABADSÁG U. 43.

Fekete István Általános Iskola
2213 Monorierdő, Szabadság u. 43.
Tel./Fax: 06-29-419-113

1. forduló

A BORÍTÉKRA ÍRJÁTK RÁ: „TOLLFORGATÓ”

1. Marci almát szüretelt, összesen leszedett 4 kosár, 10 láda és 14 vödör almát, de így sem sikerült a tervezett 300 kg-ot leszednie. Mennyi alma férhetett egy kosárba, ha a ládába 2,5 kg híján 4-szer annyi alma fért, mint a kosarakba, a vödrökbe 10 kg-mal kevesebb, mint a ládába? Gondolatmeneted nyomon követhető legyen!

6p/

2. Egy nyárfasorban 275 fa van, egymástól 5 m távolságra. Egy nyírfasorban a fák távolsága 7 m, de csak 197 fa van benne. Melyik a hosszabb fasor?

4p/

3. A nyári táborban a gyerekek szilvát kaptak uzsonnára. A szobaparancsnok úgy osztotta szét a szilvát a szoba tagjai között, hogy az első gyerekeknek adott egy szilvát és a megmaradt szilvák 9-ed részét, a másodiknak két szilvát és az így megmaradt szilvák 9-ed részét, a harmadik diáknak 3 szilvát és ismét a most megmaradt szilvák 9-ed részét és így tovább. Az utolsó részt a szobaparancsnok magának tartotta meg. Csodálkozva látták a gyerekek, hogy mindegyikük egyenlően kapott a szilvákból. Hány szilvát kapott a szoba uzsonnára? Hányan voltak? Hány szilvát kapott egy-egy gyerek? Gondolatmeneted nyomon követhető legyen!

6p/

4. Egy fa törzsén felfelé mászik egy féreg. Nappal 4 métert mászik fel, éjjel 3 métert csúszik vissza. A 9. napon este felér a fa csúcsára. Milyen magas a fa?

3p/

5. Egy térképvázlaton négy fa helyét jelölő pontok olyan rombuszt határoznak meg, amelynek egyik szöge $37,5^\circ$, oldala pedig 6 cm. Szerkessz kör alakú utat, amelyik minden fától egyenlő távolságra halad! A rombuszt is szerkeszd meg! Keress több megoldást!