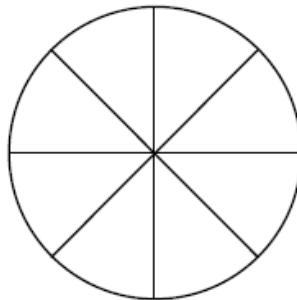


Државно такмићење из математике

шести разред:

2011.

1. Испред и иза броја 357 допиши цифре 3, 5 и 7, тако да нови шестоцифрени број буде дељив истовремено са 3, 5 и 7.
2. Спољашњи углови троугла су 20%, 35% и 45% збира спољашњихуглова.
Одреди угао између симетрале најмањег угла и најкраће странице.
3. Круг је подељен на осам исечака (види слику). У сваки исечак упиши различите троцифрене броје који се записује само цифрама 1 и 2, тако да се записи два броја у суседним исечцима (са заједничким полупречником) разликују само у једној цифри (разлика тих бројева је 1, 10 или 100).



4. Колико најмање сабираја може да буде са леве стране једнакости
$$BROJ + BROJ + \dots + BROJ = AAAAAA,$$
а да она при томе буде тачна (различита слова представљају различите, а иста слова исте цифре)?
5. Конструиши четвороугао $ABCD$ ако је
$$AB = 5\text{cm}, BC = 6\text{cm}, CD = 7\text{cm}, DA = 3\text{cm}$$
 и $\angle BAC = \angle DAC$.