

**Центр образования школьников «Олимп»**  
**Математический турнир «Осенний марафон – 2006»**  
**Личная олимпиада по математике. 7 класс.**

1. Можно ли расставить числа от 1 до 7 по кругу так чтобы любое из них делилось на разность своих соседей.
2. Таракан Валентин объявил, что умеет бегать со скоростью 50 м/мин. Ему не поверили и правильно сделали: на самом деле Валентин всё перепутал и думал, что в метре 60 сантиметров, а в минуте 100 секунд. С какой скоростью(в нормальных м/мин) бежит таракан Валентин?
3. В конференции принимали участие 13 учёных. После конференции каждый из них отправил 4 или 2 письма участникам этой конференции. Может ли случиться что каждый из них получил 3 письма.
4. Управдом Остап Бендер собирал с жильцов деньги на установку новых квартирных номеров. Адам Козлевич из 105-й квартиры поинтересовался, почему у них во втором подъезде надо собрать денег на 40% больше, чем первом, хотя квартир там и тут поровну. Не растерявшись, Остап объяснил, что двузначные номера стоят вдвое, а трёхзначные втрое больше чем однозначные. Сколько квартир в подъезде?
5. На сколько нулей оканчивается число  $1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4 \cdot \dots \cdot 2005 \cdot 2006$ ?

<http://yarmatschool.narod.ru/>