

**ДИМИТРОВДЕНСКО МАТЕМАТИЧЕСКО СЪСТЕЗАНИЕ – ГРАД ВИДИН**

**22 ОКТОМВРИ 2005 ГОДИНА**

**6 КЛАС**

**Задача 1.** Стойността на израза  $A = 32.0,997.25.1,25 - 57.5 \cdot \frac{2}{3} \cdot 25 \cdot \frac{1}{19}$  да се раздели на решението на уравнението  $\left(5 - 3\frac{2}{9}\right) \cdot x = \frac{2}{3} + 23 : 1,5$ . Да се сравнят полученото частно и разликата на най-малкото общо кратно на числата 21 ; 12 и 14 и естествено число, което не е нито просто, нито съставно.

**Задача 2.** Ученик трябвало да реши 105 задачи за четири дни. През първия ден той решил  $\frac{1}{5}$  от всичките задачи. През втория ден решил  $\frac{1}{3}$  от останалите и те били с 12,5% по-малко от решените през третия ден. Колко задачи е решил този ученик през четвъртия ден?

**Задача 3.** Върху страните на правоъгълен триъгълник външно са построени квадрати. Да се намерят обиколката и лицето на получената фигура, ако катетите са 3 см и 4 см, а хипотенузата е 5 см.

**Задача 4.** Да се намери броят на трицифрените числа, които:  
а) в запис си не съдържат нула и сборът от цифрите е 5;  
б) в запис си може да съдържат нула и сборът от цифрите е 5;  
в) не се делят на 13.

**ВРЕМЕ ЗА РАБОТА 3 ЧАСА**