

## Х състезание по математика "Свети Георги Победоносец" 28 април 2007 г.

Време за работа 120 минути

Регламент: От предложените отговори на тестовите задачи точно един е верен. Верен отговор на задачи от 1 до 5 се оценява с 3 точки, на задачи от 6 до 10 с 4 точки, а на задачи от 11 до 15 с 5 точки. "Друг отговор" се приема за верен само при отбелязан резултат. Пълното решение на задачата на Св. Георги Победоносец се оценява с 30 точки.

**1 зад.** Сборът от цифрите на стойността на израза  $42:6+2.3$  е:

- а) 13;                      б) 4;                      в) 17;                      г) друг отг.

**2 зад.** От разликата на 100 и 58 извадете сбора на 18 и 14. Резултатът е:

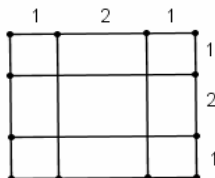
- а) 39;                      б) 74;                      в) 10;                      г) друг отг.

**3 зад.** Числата от 1 до 36 са записани последователно. Колко пъти е записана цифрата 3?

- а) 11;                      б) 1;                      в) 3;                      г) друг отг.

**4 зад.** Колко са квадратите на чертежа?

- а) 10;  
б) 5;  
в) 6;  
г) друг отг.



**5 зад.** В чекмедже в тъмна стая има 10 бели и 10 черни чорапа. Колко от тях, най-малко трябва да се извадят, за да има със сигурност 1 чифт едноцветни чорапи?:

- а) 10;                      б) 3;                      в) 11;                      г) друг отг..

**6 зад.** С кое число ще завърши верижката:

$$179-24 = \square \rightarrow \square+45 = \Delta \rightarrow \Delta \cdot 2 = \otimes \rightarrow \otimes : 5 = ?$$

- а) 155;                      б) 1000;                      в) 80;                      г) друг отг.

**7 зад.** От 1 кг захар първо използвали 180 гр, а после още 250 гр. За количествата останала захар и употребена е изпълнено:

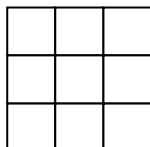
- а) Употребената е с 140 гр повече;                      б) Останалата е повече със 140 гр;  
в) Двете количества са равни;                      г) друг отг.

**8 зад.** На покрива на къща имало гълъби. Когато кацнали още 15, отлетели 18 и гълъбите станали общо 16. Колко гълъби е имало първоначално?

- а) 34;                      б) 49;                      в) 19;                      г) друг отг.

**9 зад.** За фигурата се знае, че всяко от малките квадратчета има обиколка 12 см. Колко е обиколката на големия квадрат?

- а) 36см;  
б) 48см  
в) 64см;  
г) 108см.



**10 зад.** В редицата от 10 числа: 1; 2; 4; 8; 16; ..... съществува зависимост. Кое е последното число?

- а) 16;                      б) 256;                      в) 512;                      г) друг отг.

**11 зад.** Ако  $* \cdot 6 = (26 + 28) \cdot 9$ , то  $*$  е равна на:

- а) 9;                      б) 81;                      в) 54;                      г) друг отг.

**12 зад.** Три дни ученик чел по 42 страници от една книга, а на четвъртия прочел 36 страници. Колко страници му остават, ако книгата има 241 страници?

- а) 126;                      б) 162;                      в) 165;                      г) 79.

**13 зад.** В две от залите на провеждащо се математическо състезание има общо 76 ученици. Когато от първата зала излезнали 30, а от втората 40 ученици, броят им се изравнил. По колко ученици е имало в залите първоначално?

- а) 36 и 40;                      б) 27 и 49;                      в) 30 и 46;                      г) 33 и 43.

**14 зад.** Турист изминал 15 км от града към хижата и се оказало, че е изминал половината от маршрута си и още 2 км. Колко км е целият му маршрут?

- а) 26;                      б) 30;                      в) 17;                      г) 34.

**15 зад.** Обиколката на правоъгълник е 26 дм, а сборът на две негови страни е 18 дм. Колко е разликата на съседните му страни?

- а) 8 дм;                      б) 5 дм;                      в) 10 дм;                      г) друг отг.

**Задача на Свети Георги Победоносец:**

В математическото състезание “Св. Г. Победоносец” участвали 114 ученици от II клас и с 18 ученици повече от III клас. От IV клас – участвали с 45 по-малко отколкото във II и III клас общо. Участниците от V клас са с толкова повече от тези в IV клас, с колкото учениците от III клас са по-малко от тези в IV клас. От VI и VII клас участниците са 3 пъти по-малко от всички останали.

А) Колко са състезателите от III, IV и V клас?

Б) Колко са всички участници в състезанието?