

VIII състезание по математика "Свети Георги Победоносец" 14 май 2005г.

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. За грешен отговор се отнема по 1 точка. Друг отговор се приема за верен само при отбелязан резултат. Пълното решение на задачата на Св. Георги Победоносец се оценява с 25 точки.

1 зад. Стойността на израза $9 + 8 - 7 - 6 + 5 + 4 - 3 - 2$ е:

- а) 4; б) 6; в) 8; г) 16.

2 зад. Пресметнете: $125 - 25 : 5 + 5$

- а) 125; б) 25; в) 135; г) 120.

3 зад. Ако е вярно, че $\square : 4 = 1000 - 884$. Числото в квадратчето е:

- а) 29; б) 464; в) 471; г) 64.

4 зад. Дължината на правоъгълник е 13 см, а ширината му е с 3 см по-малка. Обиколката на правоъгълника е:

- а) 32 см; б) 16 см; в) 46 см; г) 58 см.

5 зад. От най-голямото трицифрено число извади произведението на числата 7 и 79. Получи:

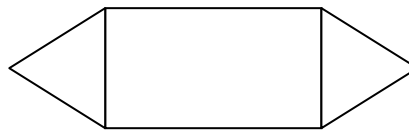
- а) 347; б) 320; в) 211; г) 446.

6 зад. От 52 молива половината са цветни. От цветните моливи половината са сини. Точно 6 от сините молива нямат гумички. Колко от сините моливи имат гумички?

- а) 6; б) 7; в) 10; г) 20.

7 зад. Намери обиколката на фигурата, съставена от правоъгълник и два равностранни триъгълника, ако едната страна на правоъгълника е 207 мм, а обиколката на всеки триъгълник е 315 мм:

- а) 834;
б) 729;
в) 837;
г) друг отговор.

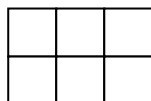


8 зад. Два камиона тръгват едновременно от две селища един срещу друг. Единият за 1 час изминава 45 км, а другият 49 км. След 2 часа те се срещнали. Разстоянието между селищата е:

- а) 94 км; б) 188 км; в) 90 км; г) 98 км.

9 зад. Колко правоъгълника има на фигурата?

- а) 18;
б) 13;
в) 6;
г) 10.



10 зад. Петя имала у дома си 2 котки и 1 котарак и никакви други животни. Всяка котка родила по 5 котета. Колко животни има сега Петя?

- а) 10; б) 13; в) 15; г) 18.

11 зад. Преди пролетно намаление седем еднакви ризи струваха общо 126 лева, а след намалението струват 91 лв. С колко лева е поевтиняла всяка една риза?:

- а) 35; б) 5; в) 13; г) 18.

12 зад. В една торба има 14 сини, 8 червени и 11 жълти еднакви топчета. Колко най-малко топчета трябва да извадите без да гледате за да сте сигурни, че измежду извадените топчета има разноцветни?

- а) 2; б) 3; в) 9; г) 15.

13 зад. Иво е на 9 години, Яна е на 5 години, Ева на 2, а чичо им на 28 години. След колко години сборът от годините на трите деца ще е равен на годините на чичо им?

- а) 12; б) 6; в) 8; г) 9.

14 зад. С помощта на цифрите 4, 0 и 7 запиши всички двуцифрени числа. Сборът им е:

- а) 231; б) 121; в) 110; г) 352.

15 зад. След като един велосипедист изминал половината от пътя и още 8 км, му останали още 32 км до крайната цел. Колко км е дължината на целия път?

- а) 40; б) 80; в) 48; г) 120.

Задача на Свети Георги Победоносец:

По колко различни начина може да се развали банкнота от 10 лева на по-дребни банкноти? Запиши всички възможности.