

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. Пресметнете $(2.6 - 6) : (23 - 3.7) + 1$ е:

- а) 0; б) 141; в) 2; г) 4.

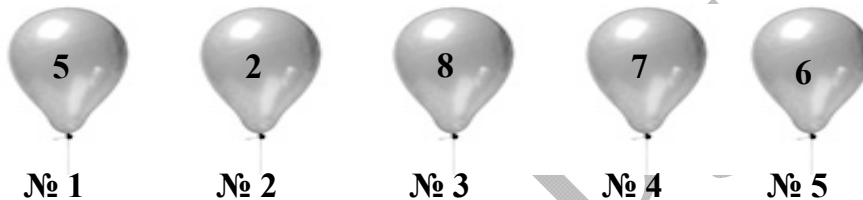
2 зад. През лятото Мила прекарала една седмица в планината и 7 пъти повече дни на гости във Варна. Колко дни Мила е била на гости?

- а) 49; б) 7; в) 35; г) 42.

3 зад. Кой израз има най-малка стойност?

- а) $5.6+7$; б) $6.7+5$; в) $5.6+6$; г) $7.5+7$.

4 зад. Кои две балончета и в какъв ред трябва да хване джуджето Многозайко, за да получи най-голямо число?



- а) №3 и №4; б) №4 и №1; в) №5 и №3; г) №4 и №3;

5 зад. Пръстите на една ръка са 5, на две – 10. Колко са пръстите на 10 ръце?

- а) 100; б) 50; в) 45; г) 25.

6 зад. Стойността на израза $2 + 2 : 2 - 2 + 2 + 2.2 - 2 : 2 - 2$ е:

- а) 0; б) 141; в) 2; г) 4.

7 зад. От 54 големи листове се правят 6 тетрадки. Колко тетрадки могат да се получат от 81 листове:

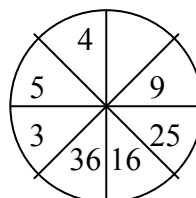
- а) 8; б) 7; в) 9; г) 5.

8 зад. Кики, Вики, Дики и Мики живеят в един небостъргач на различни етажи- 80^{-ия}, 89^{-ия}, 95^{-ия} и 99^{-ия}. Дики живее под Вики, Кики живее не по-високо от Дики, а Мики над Вики. На 95^{-ия} етаж живее:

- а) Кики; б) Дики; в) Мики; г) Вики.

9 зад. Рибари ловят риба. Всеки от тях уловил толкова риба, колкото били рибарите. Общият брой на рибарите и уловената риба е двуцифрено число, по-малко от 56 и по-голямо от 30. Колко са били рибарите и колко риба са уловили общо?

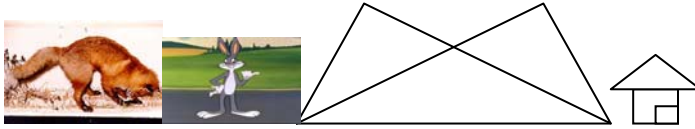
- а) 6 рибари и 36 риби; б) 5 рибари и 25 риби;
в) 4 рибари и 16 риби; г) 7 рибари и 49 риби.



10 зад. Открийте кое число трябва да се постави в празния сектор на кръга?

- а) 7; б) 2; в) 6; г) 8.

11 зад. По колко различни пътища може да избяга зайчето от лисицата и се скрие в дома си, без да се връща назад?



- а) 2; б) 3; в) 4; г) 5.

12 зад. Иван има две сестри близначки, които са с 4 години по-големи от него. На колко години са близначките, ако сборът от годините на всички деца е 32 години?

- а) 8 б) 10; в) 12; г) 14.

13 зад. Соня и Аня наблюдавали в зоопарка мечки, лъвове, диви кози и щъркели. Ако общо краката на животните били 48, рогата 12, а крилата 16, по колко животни от всеки вид са видели?

- А) 8 щъркела, 6 кози, 1 мечка и 1 лъв;
Б) 5 щъркела, 4 кози, 2 мечка и 1 лъв;
В) 4 щъркела, 6 кози, 1 мечка и 2 лъва;
Г) 8 щъркела, 3 кози, 3 мечка и 1 лъв;

14 зад. Мечо Пух започнал да си похапва горски ягоди в 8 часа и си похапвал до 9 ч. и 7 мин. Направил почивка от 15 мин. и продължил да похапва още 74 мин. В колко часа Мечо Пух е приключил с похапването?

- а) 9ч и 36 мин; б) 10ч и 36 мин; в) 10ч и 22 мин; г) 9ч и 26мин.

15 зад. В редицата 2, 4, 6, 8, 10, ... има някаква връзка между числата и са записани 20 числа. Последното число е:

- а) 10; б) 20; в) 40; г) друг отг.

Задача на Свети Георги Победоносец:

На права писта с дължина 64 м от мястото на старта до финала включително, на всеки 8 м от двете ѝ страни са поставени флагчета. Асен пробягал разстоянието от първото до третото флагче за 4 секунди.

- А) Колко са флагчетата на пистата;
Б) Какво разстояние е пробягал Асен за 4 секунди?;
В) за колко секунди Асен ще пробяга цялото разстояние?