

IX състезание по математика "Свети Георги Победоносец" 13 май 2006г.

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. Теглото на бонбоните ще намерите като пресметнете изразите в тях. Кой бонбон е най-тежък?

а) $17.31 - 500$ б) $108.0 + 41$ в) $126 : 3$ г) $157 - 7.20$

2 зад. При деление на едно число с 9 се получава остатък – едно от посочените числа. Остатъкът е:

- а) 0; б) 4; в) 9; г) 10.

3 зад. В сбора $\Omega + \Theta\Theta = \Omega\Delta\Delta$ на различните фигури отговарят различни цифри. Коя цифра отговаря на Δ ?

- а) 0; б) 1; в) 9; г) не може да се определи.

4 зад. Сборът на три числа е 20008. Първото събираемо е най-малкото петцифрено число, а второто събираемо е най-голямото четирицифрено четно число. Третото събираемо е:

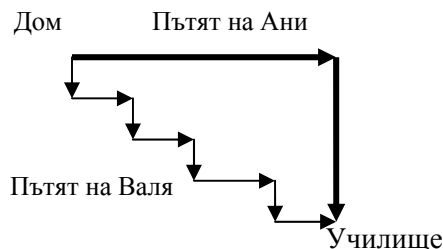
- а) 10010; б) 110; в) 10; г) 9.

5 зад. Дъвка и чипс струват 50 стотинки, а две дъвки и три чипса струват 135 стотинки. Колко стотинки струва един чипс?

- а) 25; б) 35; в) 40; г) 45.

6 зад. Всеки ден Ани и сестра ѝ Валя отиват на училище пеша, но минават по различни маршрути. Кой път е по-дълъг?

- а) На Ани;
б) На Валя;
в) двата пътя са равни;
г) не може да се определи.



7 зад. С помощта на цифрите 0, 6, 2 и 8, без да се повтарят, запишете най-голямото четирицифрено число и най-малкото двуцифрено число. Частното на двете числа е:

- а) 431; б) 341; в) 4310; г) друг отг.

8 зад. Обиколката на правоъгълник е 40 см, а едната му страна е 7 см. Колко кв. см е лицето на правоъгълника?

- а) 13 б) 20; в) 33 г) 91.

9 зад. Детска книжка съдържа 72 страници и започва от страница 3. Колко цифри са използвани за номерирането ѝ:

- а) 130; б) 133; в) 135; г) друг отг.

10 зад. Едно тричленно заешко семейство изяжда общо 73 моркова. Бащата изял 5 моркова повече отколкото майката, а синът Белоушко изял 12 моркова. Колко моркова е изяла майката?

- а) 28; б) 31; в) 33; г) 56.

11 зад. В IV^a клас учат 26 спортисти. От тях 19 тренират баскетбол, а 12 играят волейбол. Колко ученици се занимават и с двата спорта?

- а) 31; б) 26; в) 7; г) 5.

12 зад. Сборът от числата върху двете части на буквата Г е един и същ. Кое число е означено със * ?

- а) 1; б) 2;
в) 3; г) не може да се определи.

	7	11
15		
*		

13 зад. Няколко души пътуват с автобус. На първата спирка слизат 2 от пътниците и се качват 7 други. На втората спирка слизат още 12, а се качват 6. На третата спирка слизат половината и в автобуса останали 7 пътници. Колко са били пътниците в началото?

- а) 15; б) 18; в) 21; г) друг отг.

14 зад. Едната страна на триъгълник е равна на страната на квадрат с обиколка 12 см. Другата му страна е равна на страната на квадрат с лице 25 кв. см. Третата страна е 2 пъти по-малка от сбора на другите две. Обиколката на триъгълника е:

- а) 8 см; б) 12 см; в) 14 см; г) друг отг.

15 зад. На математическото състезание “Св. Георги Победоносец” Кирил решил 7 задачи от 6^{-та} до 15^{-та} и получил 32 точки. При посочения регламент, колко са решените задачи от 6^{-та} до 10^{-та}?

- а) 1; б) 2; в) 3; г) 4.

Задача на Свети Георги Победоносец:

В една страна има 4 футболни отбора: *A*, *B*, *C* и *D*. В мачовете за първенството на страната те изиграли всеки срещу всеки по два мача.

- а) Колко мача всичко са изиграли отборите?
б) Ако отбор *A* е набрал 8 точки, *B* – 7 точки, а *C* – 5 точки, да се намери колко точки е набрал отбор *D*, ако за победа в мач се присъждат по 2 точки, при равен мач – 1 точка и при загуба – 0 точки.