

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. Стойността на израза $78-60:2+4$ е:

- а) 13; б) 44; в) 52; г) друг отг.

2 зад. Пресметни израза $(126:3) \cdot 6$. Полученият резултат можем да запишем като произведение от две числа. Ако едното от тях е 126, колко е другото?

- а) 2; б) 3; в) 6; г) друг отг.

3 зад. Произведението на числата 9 и 8 извадете от най-голямото три цифрено число. Колко е сумата от цифрите на получената разлика?

- а) 18; б) 72; в) 927; г) 972.

4 зад. Една фигура има четири ъгъла. Ако отрежем единия от тях колко ъгъла ще останат?

- а) 2; б) 3; в) 5; г) друг отг.

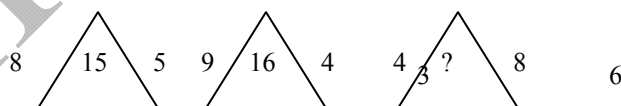
5 зад. Ширината на правоъгълник е 48 см, а обиколката му е 5 пъти по-голяма. Дължината му е:

- а) 5 см; б) 72 см; в) 96 см; г) 144 см.

6 зад. С кои цифри да се заменят буквите A , B и V за да бъдат верни равенствата: $AB+AB=BBB$ и $AB-AB=B$

- а) $A=2, B=0, V=3$;
б) $A=0, B=5, V=3$;
в) $A=5, B=0, V=1$;
г) $A=5, B=0, V=2$.

7 зад. Кое е липсващото число:



- а) 14; б) 17; в) 18; г) друг отг.

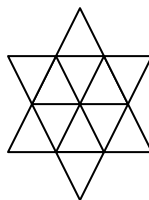
8 зад. На една ливада имало 10 купи сено. Четири от тях събрали в една, а после събрали още три в една. Колко са купите сено?

- а) 3; б) 5; в) 6; г) 7.

9 зад. Внучка попитала дядо си на колко години е, а той отговорил: „Ако числото на годините ми разделиш на 6 и от полученото извадиш 6 ще получиш 6”. На колко години е дядото?

- а) 60; б) 72 в) 76; г) друг отг.

10 зад. Колко триъгълника има на чертежа?



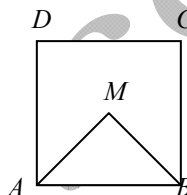
- а) 14; б) 16; в) 20; г) друг отг.

11 зад. В поредицата 12, 5, 18, 8, 24, 11, 30, 14, ..., ... липсващите две числа са съответно:

- а) 32 и 18; б) 36 и 17; в) 38 и 16; г) 17 и 36.

12 зад. Обиколката на квадрата $ABCD$ е 24 см, а на $\triangle ABM$ е 14 см. Обиколката на фигурата $AMBCD$ е:

- а) 26 см;
б) 32 см;
в) 38 см;
г) друг отг.



13 зад. След колко скока ловното куче ще настигне бягащия заек, ако е на 150 стъпки след него и за всеки скок заекът изминава 7 стъпки, а кучето 9 стъпки?

- а) 75; б) 150; в) 300; г) друг отг.

14 зад. Три круши и две ябълки тежат 539 грама, а 5 ябълки и 3 круши тежат 857 грама. Колко тежат 1 круша и една ябълка?

- а) 125 гр; б) 215 гр; в) 318 гр; г) 327 гр.

15 зад. Три щъркела изляждат три жаби за три минути. Колко жаби изляждат 6 щъркела за 6 минути?

- а) 6; б) 9; в) 12; г) друг отг.

Задача на Свети Георги Победоносец:

През зимата овцете на Георги Победоносец родили 72 агнета. Разпределили ги в 3 стада и установили, че ако от I стадо прехвърлят 6 агнета във второто, а от II стадо прехвърлят 7 в III, то агънцата и в трите стада ще станат поравно. По колко агнета е имало във всяко стадо?