

СЪЮЗ НА МАТЕМАТИЦИТЕ В БЪЛГАРИЯ
СЕКЦИЯ „ИВАН САЛАБАШЕВ“ - СТАРА ЗАГОРА

Математически турнир „Иван Салабашев“

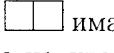
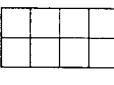
4 декември 2010 г.

Тема за 4 клас

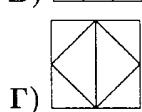
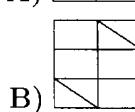
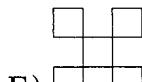
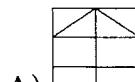
(време за работа 120 минути)

След всяка от задачите от 1 до 10 има 4 отговора, само един от които е верен. Отговорът на всяка от задачите от 11 до 15 е число. За верен отговор на всяка от задачите от 1 до 10 се присъждат по 3 точки. За верен отговор на всяка от задачите от 11 до 15 се присъждат по 6 точки. За неверен или непосочен отговор не се присъждат точки. Не се разрешава ползването на калкулатори. Крайното класиране на всички участници в Турнира може да намерите на адрес <http://www.math.bas.bg/salabashev/>.

Журито Ви пожелава приятна работа.

1. Пресметнете $(137 + 241 + 763 + 459) : 2$. Каква е цифрата на стотиците в получения резултат?
A) 5 B) 6 C) 7 D) 8
2. Калкулаторът ми има бутон с надпис \bowtie . Когато напиша някое число x и натисна бутона \bowtie , на екрана първата цифра на x се запазва, а останалите се изписват в обратен ред. Например ако $x = 34567$, получавам 37654, което е по-голямо от началното число. При кое от следните числа натискането на \bowtie също увеличава чилото?
A) 29878 B) 63132 C) 28978 D) 63123
3. Дузина означава 12. Имаме две дузини щайги с по 3 дузини праскови във всяка. Колко дузини праскови имаме общо?
A) 6 B) 72 C) 216 D) 864
4. Пет деца рисували самостоятелно и нарисували общо 55 картини, но никое не нарисувало повече от 13. Колко картини най-малко може да е нарисувало някое дете?
A) 3 B) 5 C) 7 D) 9
5. Два принтера и три лаптопа струват общо 3800 лева. Шест принтера и седем лаптопа струват общо 9600 лева. Колко лева общо струват един принтер и един лаптоп?
A) 1450 B) 1500 C) 1550 D) 1600
6. Билет за акваларк струва 10 лева за дете и 17 лева за възрастен, като няма групови намаления. Група летовници трябва да заплати общо 199 лева. Колко деца има в групата?
A) 6 B) 7 C) 8 D) 9
7. Шрек изядда 5 плъха (печени на шиш) за 15 минути, а Фиона изядда 6 плъха за 36 минути. За колко минути двамата ще изядат общо 27 плъха? (Всеки яде с неотслабващ апетит.)
A) 36 B) 45 C) 48 D) 54
8. Колко триъгълника можем да начертаем с върхове сред долните 6 черни точки?
• • •
• • •
A) 12 B) 14 C) 18 D) 20
9. На фигурата  има девет отсечки с краища във върхове на квадратчета (седем единични отсечки и две двойни). Колко отсечки с краища във върхове на квадратчета има на следната фигура:

A) 23 B) 33 C) 39 D) 45

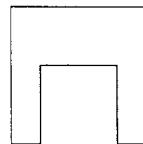
10. Коя от следните фигури не може да се начертава без вдигане на молива от листа и без повтаряне на определени участъци?



11. От едната страна на улицата къщите имат нечетни номера до 73 включително, а от другата – четни номера до 56 включително. Колко къщи има на улицата?

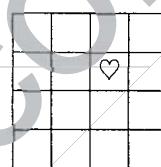
12. На въже има пет възела. Всеки ден между всеки два възела се връзва нов възел. Колко възела ще има на въжето след 7 дни?

13. От квадрат със страна 28 см е изрязан квадрат със страна 16 см, както е показано на чертежа:



На колко сантиметра е равна страната на трети квадрат, чиято обиколка е равна на обиколката на получената фигура?

14. Колко са правоъгълниците на фигурата, които имат \heartsuit ?



15. Колко са трицифрените числа, чието произведение на цифрите е 36?