

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

Математически турнир „Иван Салабашев“

1 декември 2018 г.

Тема за 4 клас

(време за работа 120 минути)

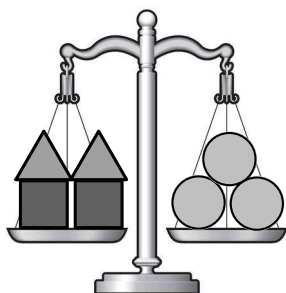
След всяка от задачите от 1 до 10 има 4 отговора, само един от които е верен. Отговорът на всяка от задачите от 11 до 15 е число. За верен отговор на всяка от задачите от 1 до 10 се присъждат по 3 точки. За верен отговор на всяка от задачите от 11 до 15 се присъждат по 6 точки. За неверен или непосочен 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/> след 24.12.2018 г.

Журиито Ви пожелава приятна работа.

1. $(1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8) \cdot 9 = ?$

- А) 288 Б) 306 В) 324 Г) 333

2. Везната на рисунката е в равновесие.



Триъгълникът тежи 53 грама, а кръгът е с 35 грама по-лек от квадрата. Колко грама тежи квадратът?

- А) 201 Б) 210 В) 211 Г) 212

3. Иван Юнакът отсякъл една глава на Сви-репата ламя, но пораснали 7 нови глави. След това отсякъл четвъртината от главите на ламята в момента, но пораснали 8 нови и ламята вече имала 17 глави. Колко глави имала Сви-репата ламя в началото?

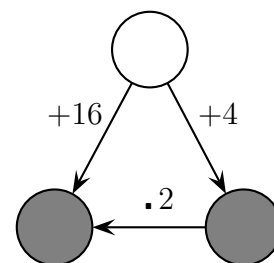
- А) 30 Б) 18 В) 10 Г) 6

4. В една ферма има зайци, петли и кокошки, общо 100 животни. Зайците са 2 пъти повече от петлите, които са с 20 по-малко от кокошките. Колко крака имат животните във фермата общо?

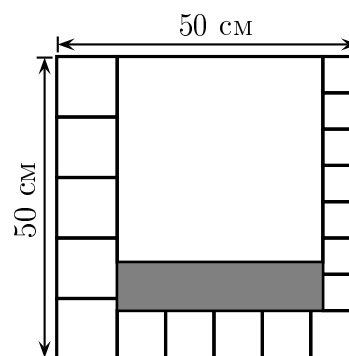
- А) 300 Б) 280 В) 250 Г) 240

5. Колко е сборът на числата в сивите кръгчета?

- А) 60
Б) 48
В) 36
Г) 24



6. Квадрат със страна 50 см е разрязан на 18 бели квадрата и един сив правоъгълник, както е показано на чертежа.



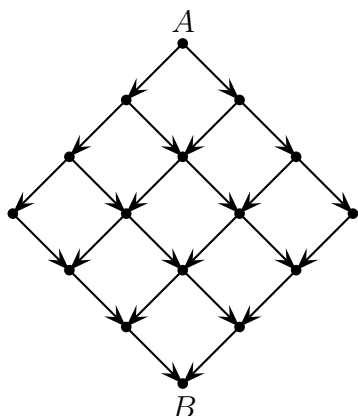
Колко сантиметра е обиколката на сивия правоъгълник?

- А) 76 Б) 60 В) 84 Г) 88

7. Точките A , B , C и D са на една права, не непременно в този ред. Ако $AC = 24$ см, $AD = 38$ см, $BC = 19$ см и $BD = 43$ см, колко сантиметра е дългата отсечката AB ?

- А) 5 Б) 15 В) 71 Г) 81

8. По колко различни маршрута може да стигнем от точка *A* до точка *B* на схемата, като се движим по посока на стрелките?



- А) 16 Б) 20 В) 22 Г) 24

9. Група от 52 деца садили цветя – зюмбюли, нарциси и лалета. Ако 18 деца садили точно по два вида цветя, зюмбюли са садили 37 деца, нарциси – 23 деца и лалета – 28 деца, колко деца са садили и трите вида цветя?

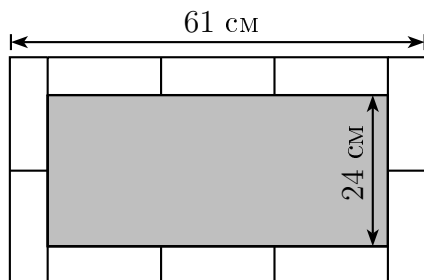
- А) 9 Б) 12 В) 15 Г) 18

10. На лист са начертани 5 отсечки. Първата отсечка пресича една от останалите, втората пресича две, третата – три, четвъртата – четири от останалите отсечки. Колко отсечки пресича петата отсечка?

- А) 2 Б) 3 В) 4 Г) 5

11. В редица има 13 лалета. Всеки ден между всеки две съседни лалета посаждам ново лале. Колко ще са лалетата след 4 дни?

12. Сивият правоъгълник на чертежа е ограден с 10 еднакви правоъгълни плочки.



Като използвате показаните на чертежа размери, намерете на колко сантиметра е равна обиколката на сивия правоъгълник.

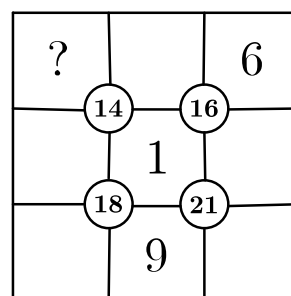
13. Иво записал в редица числата от 4 до 444:

45678910112...443444.

Колко секунди са му били нужни за това, ако за 10 секунди Иво записва 15 цифри?

14. В един хотел има петима гости от Полша, 7 от Чехия, 8 от Германия и няколко гости от Швеция. Най-малко 22-ма гости трябва да отидат на екскурзия, за да е сигурно, че сред тях има поне седем от една народност. Колко са гостите от Швеция?

15. Попълнете таблицата така, че в квадратчетата да са записани числата от 1 до 9 (всяко по веднъж), а числото във всяко кръгче да е равно на сбора на числата в четирите околни квадратчета.



Кое число записахте в квадратчето в горния ляв ъгъл?

Математически турнир „Иван Салабашев“

1 декември 2018 г.

Отговори на задачите от Турнира

клас/зад.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1.	А	Б	Б	В	В	В	Б	В	Б	Б					
2.	Б	Г	Г	А	В	А	А	В	Г	В	38	22	50	3	13
3.	Г	В	Б	В	Б	Г	А	А	В	В	20	446	13	12	3
4.	В	В	Г	Б	В	В	А	Б	А	А	193	150	814	4	8
5.	Г	Г	А	Б	В	Г	В	Г	В	Г	3	169	15	6	20
6.	Б	А	В	В	Г	А	Б	Б	А	В	4	108	36	32	10
7.	Б	А	А	Г	А	В	Б	Б	В	А	3	13	228888	375	1977
8-9.	Б	В	В	В	Б	Б	А	Б	Б	В	9	24	2	100	202