

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

Математически турнир „Иван Салабашев“

3 декември 2022 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 5 се присъждат по 2 точки. За верен отговор на всяка от задачите от 6 до 10 се присъждат по 4 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 23.12.2022 г.

Журито Ви пожелава приятна работа.

1. Пресметнах правилно 2022 – 202.2. На колко е равен сборът на цифрите на полученото от мен число?

- А) 13 Б) 14 В) 15 Г) 16

2. Равнобедрен триъгълник има основа 9 см и обиколка 23 см. На колко сантиметра е равна обиколката на друг равнобедрен триъгълник със същата основа, но с два пъти по-дълги бедра?

- А) 28 Б) 35 В) 37 Г) 46

3. Запишете цифрата на десетиците на най-голямото четирицифрено число, в което цифрите са различни и една от тях е сбор на другите три.

- А) 1 Б) 2 В) 8 Г) 9

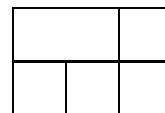
4. В 1 кг краве масло има 824 г мазнини. Колко мазнини общо има в три пакетчета краве масло, тежащи по 125 г всяко?

- А) 103 Б) 309 В) 327 Г) 366

5. Али записа всички четни числа от 44 до 144 включително, а Сали – всички нечетни числа от 97 до 199 включително. С колко цифрите, записани от Сали, са повече от цифрите, записани от Али?

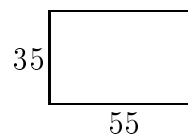
- А) 25 Б) 27 В) 29 Г) 31

6. Фигурата на чертежа е съставена от правоъгълник с обиколка 156 см и от 4 еднакви квадрата. Колко сантиметра е обиколката на цялата фигура?



- А) 260 Б) 280 В) 286 Г) 290

7. Мими тича, обикаляйки около правоъгълен квартал с дължина 55 м и ширина 35 м, без да се обръща. Всеки път, когато завие край ъгъл на правоъгълника, тя отпива глътка вода от шишето си. Ако Мими е тръгнала от произволно място по обиколката и е пробягала общо 500 м, най-много колко глътки вода може да е отпила общо?

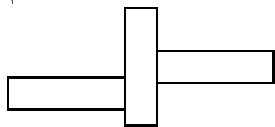


- А) 10 Б) 11 В) 12 Г) 13

8. В аквариум има малки рибки, тежащи по 5 г, и големи – по 8 г. Аквариумът с водата тежи 10100 г, когато рибките са вътре, и 9933 г, ако ги няма. Колко най-много може да са рибките?

- А) 27 Б) 28 В) 31 Г) 32

9. Фигурата на чертежа има обиколка 144 см и е съставена от три еднакви правоъгълника, късата страна на всеки от които е 6 см. Колко сантиметра е обиколката на всеки от правоъгълниците?



- А) 42 Б) 48 В) 56 Г) 64

10. Всички двуцифрени числа са записани на карти (по едно на карта). Колко най-малко карти да избира, без да гледам, за да е сигурно, че сборът на всички цифри върху тях е поне 31?

- А) 9 Б) 10 В) 11 Г) 12

11. Ще наричаме едно четирицифрено число „прекрасно“, ако се записва с различни цифри, чието произведение е 0. Колко от прекрасните числа са нечетни?

12. Ани е с 22 години по-малка от Ралица, която е с 6 години по-голяма от Мая. Разликата във възрастта на Ваня и Таня е 29 години. Ваня е 2 пъти по-голяма от Ани и сборът от годините на двете е 54. Таня не е по-голяма от Мая. Колко е сборът от годините на Таня, Мая и Ралица?

13. Редица от числа започва с числото 7, а всяко следващо е с 3 по-голямо от предходното. Оказа се, че 42-рото число отляво надясно в тази редица е с 18 по-голямо от 42-рото число отдясно наляво в нея. Кое е най-голямото число в редицата?

14. Имам три карти, като от всяка страна на всяка карта има по една цифра. С тези карти мога да изпиша числото 376; мога и 495, а също и 834. Кое е най-голямото трицифрено число, което мога да изпиша с тези карти?

15. Във всяка от 31 саксии има поне по едно цвете. Всяко цвете е жълто, синьо, червено или бяло. Жълти цветя има в 22 от саксиите, сини има в 15, червени – в 18. Саксиите с жълти и сини цветя са 12, тези с жълти и червени са 16, а с червени и сини – 13. При това в 11 от саксиите има и жълти, и сини, и червени цветя. Колко са саксиите, в които има единствено бели цветя?