

## **XXV РЕГИОНАЛНО СЪСТЕЗАНИЕ „ЗНАМ И МОГА”**

20 май 2023 г.



### Указания:

1. Време за работа: 120 минути
2. На задачите от 1 до 6 включително са посочени четири отговора, един от които е верен. На листа за отговори оградете буквата на верния отговор. При посочване на верен отговор на 1, 2 и 3 задача, всяка от тях се оценява с 3 точки. Верните отговори на 4, 5 и 6, се оценяват с 5 точки. При посочване на повече от един отговор на някоя от задачите от 1 до 6, тя се приема за грешно решена.
3. На задачи 7, 8, 9 и 10 в бланката за отговори запишете Вашия отговор. При записан верен резултат, всяка задача се оценява със 7 точки. Нечетлив отговор на задачите от 7 до 10 включително, ще се приема за грешен!
4. Решението на задача 11 се записва на листа за отговори подробно и вярното решение, с необходимата обосновка, се оценява с 10 точки.

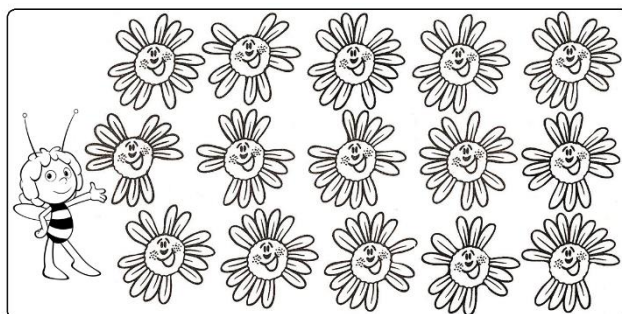
**ЖЕЛАЕМ ВИ УСПЕХ!**

### **ТЕМА ЗА ВТОРИ КЛАС**

#### **На листа за отговори оградете буквата на верния отговор!**

1. Колко пъти ще кацне пчеличката върху цветенцата от картинката вдясно, ако се знае, че каца по три пъти върху всяко цвете с четен брой листенца и по два пъти върху всяко цвете с нечетен брой листенца?

- А) 32      Б) 49      В) 36      Г) 39



2. Пресметнете:  $(1+2+3):2 + (3-2+1).2$ . Получихте:

- А) 7      Б) 9      В) 3      Г) 15

3. Трима рибари извадили от морето пълна мрежа с риба с общо тегло, равно на най-голямото двуцифрено число, записано с различни цифри. От всичката риба продали 74 кг, а останалата си разделили поравно. По колко килограма риба е получил всеки рибар?

- А) 9 кг      Б) 12 кг      В) 6 кг      Г) 8 кг

4. В няколко вази има общо 30 рози, като в някои от тях има по 3, а в останалите – по 5 рози. Колко общо са вазите, ако вазите с три рози са 5 на брой?

- А) 8      Б) 15      В) 5      Г) 10

5. Антон, Борис и Виктор имат общо 21 лева. Ако на Борис дадем още 2 лева, а на Виктор – още 1 лев, то тримата ще имат поравно пари. Колко лева има Антон?

- А) 6 лв.      Б) 7 лв.      В) 8 лв.      Г) 10 лв.

6. Трина приятели си купили еднакви тетрадки. Първият заплатил за покупката си 12 лв., вторият – 10 лв., а третият – 8 лв. Оказало се, че първият е купил с 2 тетрадки повече от третия. Колко общо тетрадки са купили тримата?

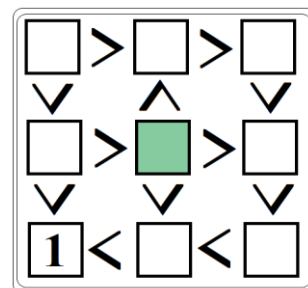
- А) 10      Б) 15      В) 12      Г) 30

**На листа за отговори запишете верния отговор!**

7. На паркинг има автомобили: бели, червени, сини и сиви. Общият брой на белите, червените и сините коли е 7, на червените, сините и сивите – общо 6. Белите, сините и сивите автомобили са общо 9, а червените, белите и сивите – общо 8. Колко общо са автомобилите на този паркинг?

8. Учениците в един клас са 25 и всеки от тях записал думата „**знам**“ или думата „**мога**“. Като знаете, че „**знам**“ са записали 15 деца и също 15 са записали „**мога**“, пресметнете колко от тях са записали и двете думи.

9. В квадратчета на схемата вдясно трябва да се запишат числата от 1 до 9 включително, така че знаците за сравнение да са поставени вярно. Числото 1 вече е записано. Кое е числото, записано в средата (в затъмненото квадратче)?



10. Въже, дълго 9 дм е нарязано на парчета по следния начин: 2 парчета по 9 см и 4 парчета, всяко от които е с дължина 10 см. Останалата част от въжето също е нарязана на еднакви парчета и всяко от тях е дълго 8 см. С колко общо разрязвания е нарязано въжето?

**На листа за отговори запишете подробното решение на задачата и всички необходими пояснения!**

11. Фигурата от чертежа вдясно е образувана от долепянето на правоъгълник и равностранни триъгълници. Обиколката на големия равностранен триъгълник е 3 дм и е с 2 см по-голяма от обиколката на правоъгълника.

А) Намерете обиколката на правоъгълника, на един от малките равностранни триъгълници и обиколката на образувалата се фигура.

Б) Във фигурата запишете някои от числата: 0, 1, 2 или 3, но така че сборът на всеки две числа, записани в правоъгълника и триъгълника, с който има обща страна да е 3. Запишете всички възможни разположения като ги онагледите (покажете) с чертеж или схема. По колко различни начина може да стане това?

