

# Математически турнир „Иван Салабашев“, 2015 г.

## Решения на задачите от темата за 3. клас

1.  $201 - 5 = ?$

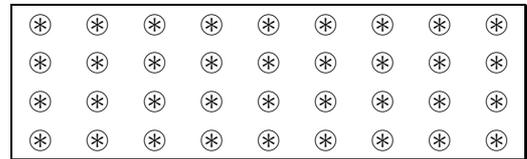
- А) 194      Б) 204      В) 151      Г) 196

**Отговор: Г.**

2. Снежанка опекла тава с бисквити. Тя изяла една бисквита, а останалите разделила поравно на седемте джуджета. Колко бисквити получило всяко джудже?

- А) 4      Б) 5      В) 6      Г) 7

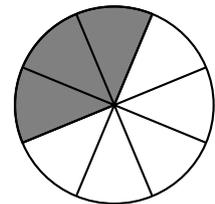
**Отговор: Б.** Всички бисквити са  $4 \cdot 9 = 36$  и след като Снежанка изяла една, останали 35. Всяко джудже получило  $35 : 7 = 5$  бисквити.



3. Тортата в сладкарницата е нарязана на 8 еднакви парчета. Ани поръчала 3 парчета торта, а Руми купила всички останали. Ани платила 15 лв. Колко лева платила Руми?

- А) 9      Б) 20      В) 25      Г) 40

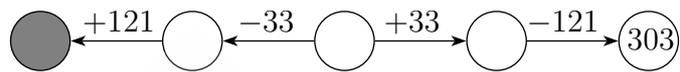
**Отговор: В.** Едно парче торта струва  $15 : 3 = 5$  лв. Руми взела 5 парчета и платила  $5 \cdot 5 = 25$  лева.



4. Кое е числото в оцветеното кръгче?

- А) 479      Б) 303      В) 499      Г) 391

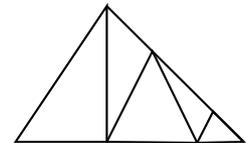
**Отговор: А.** Числото е  $((303 + 121 - 33) - 33) + 121 = 479$ .



5. Колко са триъгълниците на чертежа?

- А) 6      Б) 8      В) 9      Г) 10

**Отговор: В.** Има 5 единични, един двоен, един троен, един четворен и един петорен триъгълници. Общо 9 триъгълника.



6. Колко е сборът на трите числа в оцветените полета?

- А) 234      Б) 378      В) 388      Г) 244

117	
	177
171	

-77  
↻

**Отговор: В.** Числата в оцветените полета са  $117 - 77 = 40$ ,  $77 + 177 = 254$  и  $171 - 77 = 94$ . Сборът им е  $40 + 254 + 94 = 388$ .

7. В стадото на Яков има черни, бели и пъстри кози. Белите кози са 40, черните са 4 пъти по-малко от белите, а пъстрите са с 404 повече от черните. Общо колко кози има Яков?

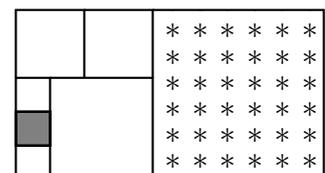
- А) 454      Б) 464      В) 494      Г) 876

**Отговор: Б.** Черните кози са  $40 : 4 = 10$ , а пъстрите са  $404 + 10 = 414$ . Общо козите са  $40 + 10 + 414 = 464$ .

8. От седем квадрата сглобих правоъгълник. Сивият квадрат има обиколка 12 см. Колко сантиметра е страната на квадрата със звездичките?

- А) 13      Б) 15      В) 17      Г) 20

**Отговор: Б.** Страната на сивия квадрат е  $12 : 4 = 3$  см. Двата от съседните му квадрата имат също страна 3 см, а четвъртият има страна  $3 \cdot 3 = 9$  см. Страната на двата квадрата, разположени горе вляво е  $(9 + 3) : 2 = 6$  см. Тогава страната на квадрата със звездичките е  $9 + 6 = 15$  см.



9. Сапо записал четири трицифрени числа, цифрите на всяко от които са 0, 1 и 2. Той записал числата в кръгчетата в нарастващ ред  $\bigcirc < \bullet < \bigcirc < \bullet$ . Колко е разликата на числата в оцветените кръгчета?  
 А) 90      Б) 99      В) 18      Г) 81

**Отговор: А.** Всички трицифрени числа, които могат да се запишат с цифрите 0, 1 и 2, са  $102 < 120 < 201 < 210$  и търсената разлика е  $210 - 120 = 90$ .

10. Три лалета и пет рози струват колкото седем лалета и три рози. Краси взела лале и две рози, а Лили купила само лалета. Оказало се, че Краси платила колкото Лили. Колко лалета купила Лили?  
 А) 3      Б) 4      В) 5      Г) 6

**Отговор: В.** От условието следва, че четири лалета струват колкото две рози, значи две лалета струват колкото една роза. Тогава за лале и две рози се плаща колкото за пет лалета.

11. В равенството на еднакви букви отговарят еднакви цифри, а на различните букви – различни цифри. Ако К е 3, на колко е равен сборът  $B + A + K + L + A + B + A$ ?

$$\begin{array}{r} \phantom{+} \phantom{K} \phantom{L} \phantom{A} \\ + \phantom{K} \phantom{L} \phantom{A} \\ \phantom{+} \phantom{K} \phantom{L} \phantom{A} \\ \hline A \phantom{A} \phantom{A} \end{array}$$

**Отговор: 42.** Понеже  $3.A$  завършва на А и  $A \neq 0$ , то  $A = 5$ . Оттук следва, че има пренос 1 към десетиците, а тъй като  $K = 3$ , то има пренос 2 към стотиците. Следователно  $B + L + B = 24$ . Тогава  $B + A + K + L + A + B + A = (B + L + B) + K + 3.A = 24 + 3 + 15 = 42$ .

12. Маша и Мечока събрали общо 30 ябълки. В кошницата на Маша имало 2 пъти по-малко ябълки, отколкото в кошницата на Мечока. Маша дала няколко от своите ябълки на Мечока, след което в неговата кошница имало 4 пъти повече ябълки, отколкото в нейната. Колко ябълки дала Маша на Мечока?

**Отговор: 4.** Маша имала  $30 : 3 = 10$  ябълки, а Мечока – 20. След като Маша му дала няколко ябълки, тя имала  $30 : 5 = 6$  ябълки, а той – 24. Маша е дала на Мечока  $10 - 6 = 4$  ябълки.

13. Ели написала различен брой пъти всяка от думите КРАК и МАРКА. Общо написала 7 букви Р и 12 букви А. Колко букви К е написала Ели?

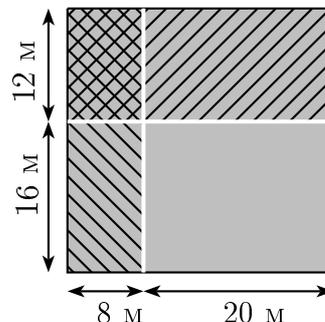
**Отговор: 9.** Всяка от двете думи съдържа точно по една буква Р, а буквите Р са 7. Значи са написани 7 думи. Понеже буквите А са с  $12 - 7 = 5$  повече от броя на думите, то думата МАРКА е написана 5 пъти. Значи има две думи КРАК. Буквите К са  $5 + 2 \cdot 2 = 9$ .

14. Баба Цоцолана набрала ябълки за внуците си. Ако даде на всеки внук по 5 ябълки, ще останат 7 ябълки, а 5 ябълки не стигат, за да им даде по 7 ябълки. Колко внуци има баба Цоцолана?

**Отговор: 6.** Да раздадем на всяко дете по 5 ябълки. Остават 7 ябълки. Ако към тези 7 ябълки прибавим още 5, получените 12 ябълки ще са достатъчни на всяко дете да дадем по още две ябълки (и тогава всяко дете ще има по 7 ябълки). Следователно внуците са  $12 : 2 = 6$ .

15. Мечо Пух, Зайо, Прасчо и Йори имат правоъгълни зеленчукови градини, разположени като на рисунката. Градината на Йори е с обиколка 48 м и има обща страна с градината на Прасчо. Градината на Прасчо има обща страна с градината на Мечо Пух. Колко метра е обиколката на градината на Мечо Пух?

**Отговор: 64.** Обиколките на четирите градини са 40 м, 48 м, 64 м и 72 м. Градината на Йори е с обиколка 48 м, значи има страни 8 м и 16 м. Градината на Прасчо има обща страна с градината на Мечо Пух и с градината на Йори. Оттук градината на Мечо Пух има размери 12 м и 20 м и обиколка 64 м.



Задачите от тази тема са предложени от Невена Събева.