

Математически турнир „Иван Салабашев“, 2011 г.

Решения на задачите от темата за 2. клас

1. Червената шапчица е с 82 години по-малка от баба си. Възрастта на баба ѝ е двуцифрено число с цифра на единиците 1. На колко години е Червената шапчица?

А) 8 Б) 9 В) 11 Г) 19

Отговор: Б. Единственото двуцифрено число с цифра на единиците 1, което е по-голямо от 82, е 91. Значи бабата е на 91 години, а Червената шапчица е на $91 - 82 = 9$ години.

2. Ани записала числата 1, 2, 3 и 4 и поставила между тях два знака + по няколко начина:

$12 + 3 + 4$
$1 + 23 + 4$
$1 + 2 + 34$

Колко е разликата на най-големия и най-малкия от трите сбора?

А) 28 Б) 22 В) 18 Г) 9

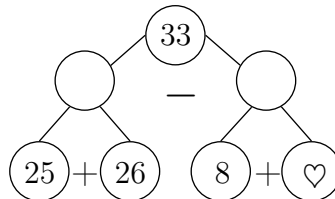
Отговор: В. Разликата е $37 - 19 = 18$.

3. Широчината на правоъгълник е 17 см и е със 7 см по-къса от дължината му. Колко сантиметра е обиколката на правоъгълника?

А) 54 Б) 48 В) 72 Г) 82

Отговор: Г. Дължината на правоъгълника е $17 + 7 = 24$ см и оттук обиколката е $24 + 24 + 17 + 17 = 82$ см.

4. Кое число е на мястото на ♡?



А) 0 Б) 10 В) 20 Г) 76

Отговор: Б. Последователно пресмятаме $25 + 26 = 51$, $51 - 33 = 18$ и намираме $\heartsuit = 18 - 8 = 10$.

5. Пипи купила 30 кг бонбони и почерпила всички деца в града. Като останали само 3 кг, тя купила още 20 кг. Като останали 2 кг, тя купила още 10 кг. Накрая останал само един килограм бонбони. Колко килограма бонбони са изяли децата?

А) 54 Б) 55 В) 57 Г) 59

Отговор: Г. Купени са $30 + 20 + 10 = 60$ кг бонбони, а е останал 1 кг. Значи децата са изяли $60 - 1 = 59$ кг бонбони.

6. На един клон са кацнали врабчета. Вляво от Чир има 19 врабчета, които са с 5 по-малко от врабчетата от дясната му страна. Колко врабчета има на клона?

А) 33 Б) 34 В) 43 Г) 44

Отговор: Г. Вдясно от Чир има $19 + 5 = 24$. Отляво и отдясно на Чир има общо $19 + 24 = 43$ врабчета. Заедно с Чир врабчетата са 44.

7. Колко различни числа могат да се запишат в квадратчето

$$66 + 6 < \boxed{?} < 77 + 7 ?$$

А) 9 Б) 11 В) 12 Г) 13

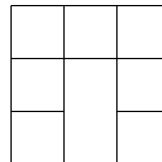
Отговор: Б. Числата от 73 до 83 включително и са 11 на брой.

8. Асен, Боян и Веско имат общо 70 колички. Асен има 23 колички, а Боян има с 3 колички повече от Асен. Колко колички има Веско?

А) 27 Б) 24 В) 23 Г) 21

Отговор: Г. Боян има $23 + 3 = 26$ колички, а Веско има $70 - (23 + 26) = 21$ колички.

9. Колко са квадратите на картинката?



А) 7 Б) 8 В) 9 Г) 10

Отговор: Г. Има 7 единични квадратчета, два квадрата със страна 2 и един квадрат със страна 3, общо 10 квадрата.

10. Кое е десетото число в редицата

$$2, 6, 12, 16, 22, 26, \dots ?$$

А) 36 Б) 46 В) 52 Г) 62

Отговор: Б.

11. В сбора на еднакви букви отговарят еднакви цифри, а на различните – различни.

$$\begin{array}{r} 2 \text{ A} \\ + \text{ A } 9 \\ \hline \text{B } 5 \end{array}$$

Коя цифра е означена с В?

Отговор: 9. В сбора на единиците $A + 9$ завършва на 5, значи A е 6. Тъй като $26 + 69 = 95$, цифрата на B е 9.

12. В сладкарницата Иво, Емо, Пешо и Ники си поръчали по две различни пасти.

Иво: ♥ и ◻ Пешо: ♦ и ⊙

Емо: ♥ и ⊙ Ники: ◻ и ♦

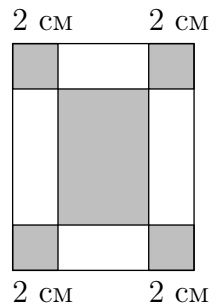
Иво платил 7 лв. Емо платил 9 лв. Пешо платил 12 лв. Колко лева е платил Ники?

Отговор: 10. Забелязваме, че Иво и Пешо заедно са поръчали по една паста от четирите вида. Емо и Ники заедно също са поръчали по една паста от всеки вид. Оттук сметката на Ники е $(7 + 12) - 9 = 10$ лв.

13. Украсих елхата със сребърни или златни камбанки и звездички. Всички сребърни играчки са 34, а всички камбанки са 43. Ако сребърните звездички са 7, колко са златните камбанки?

Отговор: 16. Сребърните камбанки са $34 - 7 = 27$, а златните камбанки са $43 - 27 = 16$.

14. Теодора изрязала правоъгълник с обиколка 60 см, който е показан на картинката. Тя оцветила четири квадратчета със страна 2 см и един правоъгълник. Колко сантиметра е обиколката на оцветения правоъгълник?



Отговор: 44. Широчината на оцветения правоъгълник е с $2+2 = 4$ см по-малка от широчината на големия правоъгълник. Дължината на оцветения правоъгълник също е с 4 см по-малка от дължината на големия правоъгълник. Затова обиколката на оцветения правоъгълник е с $4 + 4 + 4 + 4 = 16$ см по-малка от обиколката на големия, т.е. $60 - 16 = 44$ см.

15. Храбрия шивач убил 75 мухи и казал:

"Щом замамна наляво, убивам 10 наведнџж, щом замамна надясно, убивам 11 наведнџж."

С колко удара шивачът е избил мухите?

Отговор: 7. Сборът на няколко 10 и няколко 11 трябва да е 75. Сборът има 7 десетици, а всяко от събираемите има по една десетица. Значи събираемите са 7 (пренос няма, защото единиците са 0 или 1). Това означава, че шивачът е направил 7 удара (от единиците се вижда, че са 5 надясно и 2 наляво).

Задачите от тази тема са предложени от Невена Събева.