

ШИФР 7-50

Олимпиадная работа
муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников

по математике

учащейся 7 «Б» класса

муниципального автономного общеобразовательного учреждения «Средняя
общеобразовательная школа №27 с УИОП»

Дорохиной Ульяны Андреевны
(ФИО полностью)

Педагог-наставник:

учитель МАОУ «СОШ №27 с УИОП»

Дубовицкая Наталия Викторовна

7.1. Для начала число 2025 нужно разделить на 5, далее получившееся число (405) снова разделить на 5, (81) а потом 81 разделить на 9 (9) проверим:

$$9 + (-9) + (-5) + 5 = 0 - \text{число совпало}$$

$$9 \cdot (-9) \cdot (-5) \cdot 5 = 2025 - \text{число совпало}$$

Ответ: числа: 9; -9; -5; 5.

7.2. $\begin{matrix} & & \text{Петя} & & & & \\ & 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 \\ \downarrow & & \downarrow & & \downarrow & & \downarrow & \\ 10 & 10 & 5 & 10 & 10 & 10 & 10 \\ \uparrow & & \uparrow & & \uparrow & & \uparrow & \\ 5 & & 5 & & 5 & & 5 \end{matrix}$

По условию задачи

т.к. в кошельке 10 монет достоинством 5 и 10 рублей.

Если ребят взяли либо одну либо две, но если две, то они должны быть разного достоинства,

Из 7 ребят две монеты могут взять только 2 человека. У Пети должно быть наименьшая сумма денег, поэтому у него 5 рублей. У других будет 10 рублей.

Составим пример:

$$15 + 10 + 5 + 15 + 10 + 15 + 10 = 90 \text{ (рублей)} - \text{можем летать в кошельке.}$$

Ответ: 90 рублей.

7.3. По условию задачи, нам даны 11 человек, среди которых есть жнецы и рыцари.

Возьмем один из вариантов решения дан задачи.

Допустим у нас будет 5 жнецов и 6 рыцарей.

т.к. жнецы всегда мрут, то в начале у них нечетное число кокарет, а вот у рыцарей четное. Если ~~каждый~~ любой три рыцаря отдадут свою конкретную тану рыцарю, который не отдает, то у всех шести будет нечетное количество.

① ② ③ ④ ⑤ ⑥
И И И И И И
Ответ: не смогут т.к. жнецов 5.

№	Фамилия	П.И.О	Подпись
1	4	Белая И.В.	И.В.Б.
2	5	Александров	А.А.
3	4	Петров И.А.	И.А.П.
4	0	Петров И.А.	И.А.П.
5	0	Петров И.А.	И.А.П.
сум	16		

$$7.4. \begin{array}{r} 220 \\ - 20 \\ \hline 200 \\ - 20 \\ \hline 180 \\ - 20 \\ \hline 160 \\ - 20 \\ \hline 140 \\ - 20 \\ \hline 120 \\ - 20 \\ \hline 100 \\ - 20 \\ \hline 80 \\ - 20 \\ \hline 60 \\ - 20 \\ \hline 40 \\ - 20 \\ \hline 20 \\ - 20 \\ \hline 0 \end{array}$$

Возвращаем число 10, чтобы найти количество строк
нужно разделить.

7-50

Ответ: 32

7.5.

$49 + 50 = 99$ — число N наибольшее? 0

Ответ: максимальное число $N = 99$.