

1	2	3	4	5
15	20	25	28	0

285

Математика

предмет

ШИФР 61-7-М-15

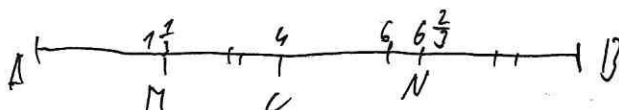
25
№4 При сложении ^{двух} четных и ^{и нечетных} чисел, четное число в ответе может получиться только если в выражении ~~нечетное~~ четное кол-во нечетных чисел, т.к. при сложении 9 чисел получилось 2024, то в выражении ~~нечетное~~ нечетное кол-во четных чисел и четное кол-во нечетных чисел. При перемножении нечетного кол-ва четных чисел и четного кол-ва нечетных чисел в ответе всегда получится четное число. Следовательно их произведение не может оканчиваться на 2025 (нечетное число).
Ответ: их произведение не может оканчиваться на 2025.

№5

$$C = \frac{4 \cdot 72 - 4}{21} = 4$$

$$M = \frac{4 \cdot 7}{3} = 1\frac{2}{3}$$

$$N = 4 + \frac{8}{3} = 2\frac{2}{3}$$



$$MN = 6\frac{2}{3} - 1\frac{2}{3} = 5\frac{2}{3}$$

$$\text{Ответ: } MN = 5\frac{2}{3}$$

Математика

предмет

ШИФР 61-Р-М-15

20

№2 Число 110 при любых значениях показателя степени
будет делиться на 10 без остатка, значит в числах:

111, 114, 113 показывать деление на 10 не имеет смысла можно рассмотреть
числа: 1, 4, 3. Значит для получения проверки цифры ответа
к выражению $111^6 + 114^6 + 113^3$ следует посчитать только $1^6 + 4^6 + 3^3$
 $= 4070$, на конце числа стоит пять значащих цифр и выражения
~~будет~~ $1^6 + 4^6 + 3^3$ будет без остатка делиться на ~~10~~
значит, следовательно ответ к выражению $111^6 + 114^6 + 113^3$
будет без остатка делиться на 10.
У.м.г.

МАТЕМАТИКА

предмет

ШИФР

61-7-М-15

25

№3. Вася вырвал 25 листов, на каждом из которых есть одно четное и одно нечетное число (т.к. все страницы пронумерованы по порядку), значит у Васи есть одинаковое кол-во четных и одинаковое кол-во нечетных, из этого получается сумма $4+4+4+4+...+4+4=2026$, если сложить одинаковое кол-во четных и одинаковое кол-во нечетных, то в ответе всегда получится нечетное число, к примеру $1+2=3$, $1+2+3+4+5+6=21$, значит у Васи не могло получиться четное число, следовательно он ошибся.

Ответ: Вася ошибся

№1 Оценка:

А) $3 \times 2 + 1 \times 4 + 0 \times 0 = 10$

Б) $3 \times 3 + 1 \times 1 + 0 \times 2 = 10$

В) $3 \times 1 + 1 \times 5 \neq 10$

Г) $3 \times 4 + 1 \times 0 + 0 \times 0 \neq 10$

Ответ: первый случай: ~~2~~ 2 шара выигрыша, 4 проигрыша, 0 подарков.
второй случай: 3 шара выигрыша, 1 проигрыш, 2 подарка.

15