|  |  |
| --- | --- |
| ***Вариант задания №1*** | |
| *Код программы:* | *Код оптимизированной программы:* |
| **n = int(input()) count\_a = 0 count\_b = 0 count\_c = 0 *for* i *in* range(n):  a = int(input())  *if* a % 2 != 0:  count\_a += 1  *if* a % 3 == 0 *and* a % 5 != 0:  count\_b += 1  *if* (i + 1) % 2 == 0 *and* a % 2 != 0:  count\_c += 1 print(count\_a) print(count\_b) print(count\_c)** | ***def* input\_natural(*message*):  *while True*:  *try*:  value = int(input(*message*))  *if* value > 0:  *return* value  *else*:  print("Число должно быть натуральным (больше 0). Попробуйте ещё раз.")  *except* ValueError:  print("Введено не число. Попробуйте ещё раз.")  *def* input\_a(*message*):  *while True*:  *try*:  value = int(input(*message*))  *if* value > 0:  *return* value  *else*:  print("Число должно быть натуральным. Попробуйте ещё раз.")  *except* ValueError:  print("Введено не число. Попробуйте ещё раз.")  *def* is\_odd(*num*):  *return num* % 2 != 0  *def* is\_mult3\_not5(*num*):  *return num* % 3 == 0 *and num* % 5 != 0  *def* is\_even\_position\_and\_odd(*pos*, *num*):  *return pos* % 2 == 0 *and* is\_odd(*num*)  n = input\_natural("Введите количество чисел n: ") count\_a = 0 count\_b = 0 count\_c = 0  *for* i *in* range(n):  a = input\_a(f"Введите число {i + 1}: ")  pos = i + 1  *if* is\_odd(a):  count\_a += 1  *if* is\_mult3\_not5(a):  count\_b += 1  *if* is\_even\_position\_and\_odd(pos, a):  count\_c += 1  print(f"Количество нечётных чисел: {count\_a}") print(f"Количество чисел, кратных 3 и не кратных 5: {count\_b}") print(f"Количество чисел с чётными номерами и нечётных: {count\_c}")** |
| *Расчет метрики:* | *Расчет метрики:* |
|  | |