

Шифр участника 4К-118-13

Задача. Класс. 7.

Лист 1 из 3

$10^7, 11^7, 12^3, 13^3, 14^3, 15^4, 16^5, 17^6, 18^7, 19^8$
 $21^0, 22^2, 23^2, 24^2, 25^3, 26^4, 27^5, 28^6, 29^7$
 $30^0, 31^1, 32^2, 33^3, 34^4, 35^5, 36^6, 37^7, 38^8, 39^9$

4 - 6 чисел
 5 - 5 чисел
 6 - 4 числа
 7 - 3 числа
 8 - 2 числа
 9 - 1 число

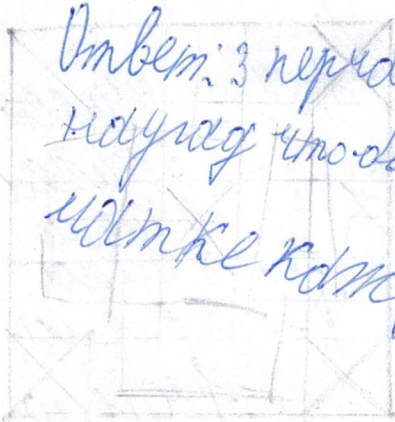
$$9 + 8 + 7 + 6 + 5 + 4 + 3 + 2 + 1 = 45$$

Ответ: существует всего 45 чисел подпадающих
 под условие задачи

Оценочные баллы: максимальный - 7 баллов; фактический - 7 баллов.

Подписи членов жюри: Ливина О.Ф.
Лапухина Н.М. Железняк
Домрокова Т.М. Дайф

7.2) $7^4 \cdot 2 - 1 = 3$



Ответ: 3 перчатки можно вынуть из коробки наугад чтобы в нем остались хотя бы по одной перчатке каждого цвета.

Оценочные баллы: максимальный – 7 баллов; фактический – 7 баллов.

Подписи членов жюри

Ливина ОА
Лапухина ИИ
Родикова ТИ

$$7.3) 1) 128 : 2 = 64$$

64 белых жетонов

$$2) 64 - 2 \cdot 4 + 1 \cdot 4 = 60$$

$$3) 60 - 2 \cdot 20 + 1 \cdot 20 = 40$$

$$4) 40 - 2 \cdot 20 + 1 \cdot 20 = 30$$

$$5) 30 - 2 \cdot 10 + 1 \cdot 10 = 20$$

$$6) 20 \text{ белых} + 20 \text{ красных} = 10 \text{ красных}$$

$$7) 10 - 2 \cdot 2 + 1 \cdot 2 = 8$$

$$8) 8 - 2 \cdot 3 + 1 \cdot 3 = 5$$

$$9) 5 - 2 + 1 = 4$$

$$10) 4 - 2 + 1 = 3$$

$$11) 3 - 2 + 1 = 2$$

$$12) 2 - 2 + 1 = 1$$

Ответ: останется один белый жетон

64 красных жетонов

$$1) 64 - 2 \cdot 4 + 1 \cdot 4 = 60$$

$$2) 60 - 2 \cdot 20 + 1 \cdot 20 = 40$$

$$3) 40 - 2 \cdot 20 + 1 \cdot 20 = 30$$

$$4) 30 - 2 \cdot 10 + 1 \cdot 10 = 20$$

15 баллов
оставлено

Оценочные баллы: максимальный – 7 баллов; фактический – 7 баллов.

Подписи членов жюри

Лившина ОА
Ланухина НМ
Долгонова М

Желез
Дад