



3101226393733

Титульный лист

Направление ☐ анализ данных ☐ информатика ☐ история
☒ математика ☐ обществознание ☐ русский язык
☐ физика ☐ химия

Класс ☐ 8 ☐ 9 ☒ 10 ☐ 11

Фамилия

КОМАРОВ

Имя

СВЯТОСЛАВ

Отчество

МИХАИЛОВИЧ

Дата рождения

29 04 2009

Город участия

ЕКАТЕРИНБУРГ

Аудитория

621

Дата

02 02 2026

Подпись



Пример

заполнения

А Б В Г Д Е Ж З И Й К Л М Н О П Р С Т У Ф
 Х Ц Ч Ш Щ Ъ Ы Ь Э Ю Я 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0



3101226393733

Проверочный лист

Заполняется участниками

Направление ☐ анализ данных ☐ информатика ☐ история
☒ математика ☐ обществознание ☐ русский язык
☐ физика ☐ химия

Класс ☐ 8 ☐ 9 ☒ 10 ☐ 11

Город участия

Заполняется организаторами

Количество доп. листов Количество черновиков к проверке

Время выхода с до

Протокол проверки

Заполняется жюри

Номер задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Балл члена жюри №1	3	17	-	-	-					
Балл члена жюри №2	3	17	-	-	-					

Итоговый балл

Подпись
члена жюри №1

Подпись
члена жюри №2

Пример
заполнения

А Б В Г Д Е Ж З И Й К Л М Н О П Р С Т У Ф
Х Ц Ч Ш Щ Ъ Ы Ь Э Ю Я 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

(

Бланк ответов

Линия отреза

N 1

так $f(12) = 1$ или $f(12) = 3$, но $f(11) = 1$ и $f(22) = 2$ и $g \Rightarrow$

$$\Rightarrow f(11) + f(12) + f(13) + f(14) + f(15) + f(16) + f(17) + f(18) + f(19) + f(20) + f(21) + f(22) + f(23) + f(24) + f(25) + f(26) + f(27) + f(28) + f(29) + f(30) + f(31) + f(32) + f(33) + f(34) + f(35) + f(36) + f(37) + f(38) + f(39) + f(40) + f(41) + f(42) + f(43) + f(44) + f(45) + f(46) + f(47) + f(48) + f(49) + f(50) + f(51) + f(52) + f(53) + f(54) + f(55) + f(56) + f(57) + f(58) + f(59) + f(60) + f(61) + f(62) + f(63) + f(64) + f(65) + f(66) + f(67) + f(68) + f(69) + f(70) + f(71) + f(72) + f(73) + f(74) + f(75) + f(76) + f(77) + f(78) + f(79) + f(80) + f(81) + f(82) + f(83) + f(84) + f(85) + f(86) + f(87) + f(88) + f(89) + f(90) + f(91) + f(92) + f(93) + f(94) + f(95) + f(96) + f(97) + f(98) + f(99) + f(100) =$$

$$= 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9 + f(12) + f(13) + f(14) + f(15) + f(16) + f(17) + f(18) + f(19) + f(20) + f(21) + f(22) + f(23) + f(24) + f(25) + f(26) + f(27) + f(28) + f(29) + f(30) + f(31) + f(32) + f(33) + f(34) + f(35) + f(36) + f(37) + f(38) + f(39) + f(40) + f(41) + f(42) + f(43) + f(44) + f(45) + f(46) + f(47) + f(48) + f(49) + f(50) + f(51) + f(52) + f(53) + f(54) + f(55) + f(56) + f(57) + f(58) + f(59) + f(60) + f(61) + f(62) + f(63) + f(64) + f(65) + f(66) + f(67) + f(68) + f(69) + f(70) + f(71) + f(72) + f(73) + f(74) + f(75) + f(76) + f(77) + f(78) + f(79) + f(80) + f(81) + f(82) + f(83) + f(84) + f(85) + f(86) + f(87) + f(88) + f(89) + f(90) + f(91) + f(92) + f(93) + f(94) + f(95) + f(96) + f(97) + f(98) + f(99) + f(100) =$$

$$= 45 + f(12) + f(98)$$

- 1) $f(12) = f(22) = f(32) = f(42) = f(52) = f(62) = f(72) = f(82) = f(92) = 2$
- 2) $f(13) = f(23) = f(33) = f(43) = f(53) = f(63) = f(73) = f(83) = f(93) = 3$
- 3) $f(14) = f(24) = f(34) = f(44) = f(54) = f(64) = f(74) = f(84) = f(94) = 4$
- 4) $f(15) = f(25) = f(35) = f(45) = f(55) = f(65) = f(75) = f(85) = f(95) = 5$
- 5) $f(16) = f(26) = f(36) = f(46) = f(56) = f(66) = f(76) = f(86) = f(96) = 6$
- 6) $f(17) = f(27) = f(37) = f(47) = f(57) = f(67) = f(77) = f(87) = f(97) = 7$
- 7) $f(18) = f(28) = f(38) = f(48) = f(58) = f(68) = f(78) = f(88) = f(98) = 8$
- 8) $f(19) = f(29) = f(39) = f(49) = f(59) = f(69) = f(79) = f(89) = f(99) = 9$
- 9) $f(21) = f(31) = f(41) = f(51) = f(61) = f(71) = f(81) = f(91) = 1$

$$45 + f(12) + f(98) = 45 + 2 \cdot 8 + 3 \cdot 8 + 4 \cdot 8 + 5 \cdot 8 + 6 \cdot 8 + 7 \cdot 8 + 8 \cdot 8 + 9 \cdot 8 + 2$$

$$= 45 + 8(1+2+3+4+5+6+7+8+9) = 45 + 8 \cdot 45 = 45 + 360 = 405$$

частный случай значений

Ответ 405

N2

I Попытка взять первые 4 монеты

- 1) если их сумма = 10, то оставшийся — тот, что с 5 мон
- 2) если их сумма = 11, то

II Попытка:

узнаем о том, что 4 стоит на 5 месте

- 1) выбираем первые 2 монеты

(т.к. разница между соседями должна быть ≤ 2 , то 5 стоит на 1 или 4 месте, и единственный сосед 5 — это 3, то получаются варианты:

2 1 3 5 4
1) (1 2) 3 5 4
2) (5 3) 1 2 4

если сумма ~~всех~~ монет = 3, то 5 стоит на 4 месте

если сумма монет = 8, то 5 стоит на 1 месте

- 3) если их сумма = 12, то

II Попытка:

(3 стоит на 5 месте)

- 1) единица стоит на 1 месте или на 4 месте (см. предыдущий пункт про разн. соседей) и тогда 5 стоит на 1 или 4 месте

- 2) получаем единств. вар

(1 2) 4 5 3
(5 4) 2 1 3

- 3) аналогично складываем первые 2 числа

- 1) если сум = 3, то 5 на 4 месте ✓
- 2) если сум = 9, то 5 на 1 месте

4) Если сумма = 13

II Попробка

(2 стоит на 5 месте $\Rightarrow$ единиц сосед 1 - это 3 $\Rightarrow$ $\Rightarrow$ 1 или первая, или последняя)

1 Получаем единицы вар

1) 3 5 4 2 2) 4 5 3 1 2 3) 5 4 3 1 2

2) ~~выбираем~~ выбираем 1 и 3 мешки

1) если сумма = 6, то ост цифры (кроме 2) - это 3 и 4 $\Rightarrow$ 1 имеет только 1 соседа (3) $\Rightarrow$ $\Rightarrow$ 1 на 1 месте $\Rightarrow$ 3 на 2 месте и т.к. $1+4 \neq 6$, то на 3 месте стоит 5

2) если сумма = 7, то ост цифры (кроме 2) - 5 и 1 $\Rightarrow$ т.к. 1 не на 1 месте, то она на 4 $\Rightarrow$ 3 на 3 месте и т.к. $5+3 \neq 7$, то 5 стоит на 2 месте

3) если сумма = 8, то ост цифры (кроме 2) - 4 и 1, а т.к. 1 обладает 1 соседом (3) и не может быть в центре, то 1 стоит на 4 месте $\Rightarrow$ 3 стоит на 3 месте и т.к. $3+4 \neq 8$, то 4 стоит на 2 месте, а значит 5 стоит на 1 месте $\checkmark$

5) Если сумма = 14,

II Попробка

(1 стоит на 5 месте $\Rightarrow$ 2 или 3 всегда в конце) и тогда варианты

1) 5 4 3 2 1 4) 5 3 2 1 4
2) 5 4 2 3 1 5) 3 5 4 2 1
3) 5 3 4 2 1 6) 2 4 5 3 1

1) Сложим 2, 3 и 4 мешки

1) если сумма = 9, то 5 стоит на 1 месте

2) аналогично 1 пункту проверки суммы (5)

3) аналогично 1 пункту проверки суммы (5)

4) если сум = 10, то на 1 м стоит 4 т.к. из ост цифр, кроме 1, следом 2 может быть только 3, то 2 стоит на 4 месте и 3 на 3-м месте $\Rightarrow$ 5 стоит на 2 месте

5) если сум = 11, то на 1 м стоит 3 т.к. на 4 место подходит 2 и 3, и 3 на 1 месте, то 2 стоит на 4 месте, а т.к. из 4 и 5 рядом с 2 могут стоять только 4, то 4 на 3 м $\Rightarrow$ 5 стоит на 2 месте

6) если сум = 12, то на 1 м стоит 2 т.к. на 4 место подх 2 и 3, и т.к. 2 на 1 месте, то 3 стоит на 4 месте т.к. 2 на 1 месте, то из 4 и 5 рядом с ней может быть только 4 $\Rightarrow$ 4 стоит на 2 месте $\Rightarrow$ 5 стоит на 3 месте

+

Линия отреза

Бланк ответов

