



### Титульный лист

Направление  информатика  история  математика  
 обществознание  русский язык  физика  
 химия

Класс  8  9  10  11

Фамилия К О Р Е П А Н О В А

Имя А Н А С Т А С И Я

Отчество С Е Р Г Е Е В Н А

Дата рождения 0 5 1 0 2 0 0 5

Город участия И Ж Е В С К

Аудитория 4

Телефон + 7 9 1 2 0 2 9 6 3 6 4

Дата 2 5 0 2 2 0 2 3      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



## Проверочный лист

Заполняется участниками

Направление  информатика  история  математика  
 обществознание  русский язык  физика  
 химия

Класс  8  9  10  11

Город участия И Ж Е В С К

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	20	10	8	15	--	--				
Балл члена жюри №2	20	10	8	15	--	--				
Номер задания	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Балл члена жюри №1										
Балл члена жюри №2										

Итоговый балл 53

Подпись члена жюри №1

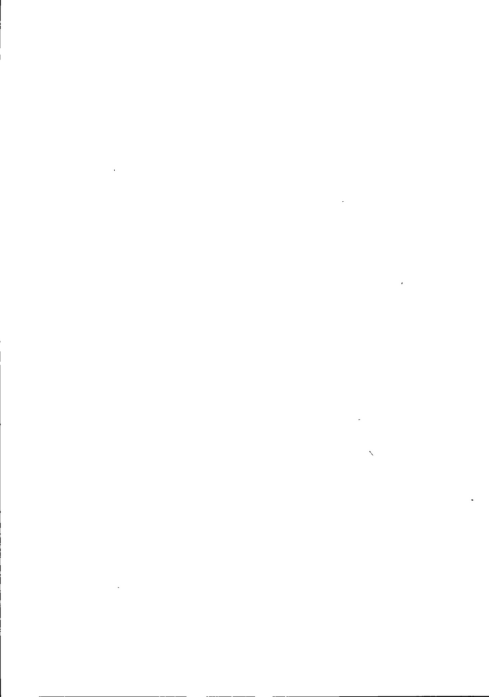


Подпись члена жюри №2



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



### Задача 5

SUM (сколько человек заплатит за 5 лет) =  $2.000.000(1+0,1)^5$

где  $r=10\%=0,1$  процентов годовых, 2 млн - первоначальный вклад, а

SL - время <sup>время</sup> кредита

$$1) 1,1^4 = \begin{array}{r} 1,1641 \\ \times 1,1641 \\ \hline 1,1641 \\ 1,1641 \\ \hline 1,61051 \end{array}$$

$$2) \begin{array}{r} \times 2\,000\,000 \\ 1,61051 \\ \hline 3\,221\,020\,000 \end{array}$$

т.к. аннуитет фиксированной суммы  $\Rightarrow$

$$3) \begin{array}{r} 3\,221\,020 \overline{) 5} \\ \underline{-3\,0} \\ 221 \\ \underline{-210} \\ 110 \\ \underline{-100} \\ 100 \\ \underline{-99} \\ 10 \end{array}$$

Ответ: аннуитет = 644 204 рубля

### Задача 1

1) форма проведения го-ва <sup>N</sup>: парламентская республика  
 Признаки: 1) глава го-ва N избран парламентом  
 2) " в 2021 прошли выборы в нижнюю палату законодательного органа"

2) партия А - социал-демократическая  
 партия В - консервативная

Обычно партии выступают за демократические ценности и партии выступают за равенство

3) Тип избирательной системы: пропорциональная

4) Достоинства: 1) может существовать множество партий

2) затраты на проведение меньше, чем на мажоритарную (т.к. 1 тур)

Условия:  
 1) есть партии, которые не прошли избирательный порог  
 2) большой список партий в парламенте

Недостатки: 1) можно голосовать только за список партий, а не за отдельного человека, как по мажоритарной  
 2) из-за существования порога, многие партии не могут прийти к соглашению и  $\rightarrow$



и в итоге не поугают мест в парламенте.

5) Тип партийной системы: многопартийный  
 Благодаря пропорциональной системе могут избраться  
 большое количество партий

4

Задача 2

1) Мне кажется, что опираясь на теорию Гротагорда не оправда-  
 ны, так как договор, заключенный между учителем и  
 учеником мог не подписываться, не иметь письменной  
 формы. Еватте поступил неправильно с точки зрения  
 морали, но договор не был выполнен до конца, тем самым  
 можно сделать вывод, что суд не даст положительный ре-  
 зультат ~~для~~ Гротагорду. Суд выносит Еватте. 10

2) Философское понятие. Общественное —

Тип общества: действительное, реальное, бытийное

Задача 3 1) Коллективная революция — интеллектуаль-  
 ное движение, процесс переорганизации идеологии.

2) Разделение труда — процесс в обществе, который  
 делит общество на части, где каждый выполняет свою от-  
 редленную функцию. Это позволяет упростить мно-  
 гие процессы.

2) Социальная стратификация — деление общества на



Задача 6

$$G(\text{координаты}) = 1 - 2 \sum_{i=1}^n x_i \cdot \overset{\substack{\text{доля долларов} \\ \text{депутата}}}{\text{сум } y_i} + \sum_{i=1}^n x_i \cdot y_i \cdot \overset{\substack{\text{доля } i\text{-ой группы в} \\ \text{выборах}}}{\text{в составе населения.}}$$

]  $x_1$  - бедные,  $x_2$  - богатые,  $y_1$  - бедные,  $y_2$  - богатые

$$\Rightarrow 0,4 = 1 - 2 \overset{(x_2 \cdot y_2)}{\cancel{x_2 y_2}} + \overset{(x_2 \cdot y_2)}{\cancel{x_2 y_2}} x_1 \quad 0,4 + (x_2 y_2)$$

$$0 = \frac{10}{10} - \frac{8(x_2 y_2)}{10} + \frac{10(x_2 y_2)}{10} - \frac{4}{10}$$

$$\frac{6}{10} + \frac{2(x_2 y_2)}{10} = 0$$

$$-0,6 = 0,2(x_2 y_2)$$

$$\Rightarrow x_2 y_2 = \left| \frac{-0,6}{0,2} \right| = 3\% \Rightarrow \begin{array}{l} \text{бедные: } 97\% \\ \text{богатые: } 3\% \end{array}$$



