



Титульный лист

Направление информатика история математика
 обществознание русский язык физика
 химия

Класс 8 9 10 11

Фамилия М Е А В Е А Е В А

Имя М А Р И Я

Отчество В Л А Д И М И Р О В Н А

Дата рождения 2 2 0 7 2 0 0 5

Город участия Ч Е Б О К С А Р Ы

Аудитория 2 0 3

Телефон 8 9 6 5 1 5 5 3 0 6 5

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 **Ч Е Б О К С А Р Ь**

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	--	--	5	--	--				
Балл члена жюри №2	20	-	-	5	-	-				
Номер задания	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Балл члена жюри №1										
Балл члена жюри №2										

Итоговый балл **2.5**

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

N 1

1) Парламентская республика. • глава гос-ва ^{сидит} у руля парламентом
• глава гос-ва назначил главу правит-ва.

- 2) А) Социалистическая партия (социализм) Ч
В) консервативная партия (консерватизм) Ч

Общие черты: имеют тесные связи с ^{бюрократией} ^{рабочими}
• выступают за ^{определённые интересы} ^{рабочих} ^{отношений}.

3) пропорциональная; партии должны прийти ^{определ.} процентной порог.
места в парламенте ^{распределяют} пропорционально процентам

4) ⊖ ~~выбирают~~ Больше кол-во партий предлагают свои идеи ⇒
⇒ есть вероятность что
⇒ какие-то важные идеи могут быть упущены.

⊖ выбирают идёт голосование по партийным спискам ⇒ не
знаем личности депутатов, а это не даёт возможности учесть
его с поста, если он некачественно выполняет свою работу

⊕ ^{В парламент} Может прийти больше кол-во партий ⇒ есть возможность
~~больше кол-во партий предлагают больше идей~~ предложить
больше идей для реш-я опред. проблем.

⊕ Недорогая избират. система, т.е. меньше денег затрачивается
на организацию Ч

5) ~~Многочастичная система, важная избират. система даёт возможность ^{участия}
взять пр. пропорц. избир. системы, так как~~

N 2
• Декларация Протатора можно считать оправданной
1) ~~так как~~ Протатор по договору предполагал, что

Евсти примет участие в судейских матчах, ~~так~~ иначе зачем
учиться искусству краеведения, кот. было востребовано в то время в

Бланк ответов

идеальному условию направленности + Пропору. удешевительная система не может существовать в условиях инфляции.

№ 5

№ Так как банк сдал первоначальный взнос, то сумма, которую нужно выплатить - это $5000000 - 2000000 = 3000000$ руб.

~~Дана~~ $S = 3000000$ руб - сумма, кот. нужно выплатить
 $n = 5$ лет - срок предоставления
 $r = 10\%$ - процентная ставка

$p = 1 + r = 1,1$ - повышающий коэффициент.
 X руб. - ежегодный платеж

№	Долг (руб)	Долг с % (руб)	Платеж (руб)	Долг на (руб)
1)	S	pS	X	$pS - X$
2)	$pS - X$	$p^2S - pX$	X	$p^2S - pX - X$
3)	$p^2S - pX - X$	$p^3S - p^2X - pX$	X	$p^3S - p^2X - pX - X$
4)	$p^3S - p^2X - pX - X$	$p^4S - p^3X - p^2X - pX$	X	$p^4S - p^3X - p^2X - pX - X$
5)	$p^4S - p^3X - p^2X - pX - X$	$p^5S - p^4X - p^3X - p^2X - pX$	X	$p^5S - p^4X - p^3X - p^2X - pX - X$

По условию задачи $p^5S - p^4X - p^3X - p^2X - pX - X = 0$

$$p^5S = X(p^4 + p^3 + p^2 + p + 1)$$

$$\frac{1}{X} = \frac{1,1^4 + 1,1^3 + 1,1^2 + 1,1 + 1}{1,1^5 \cdot 3000000}$$

$$X = \frac{1,1^5 \cdot 3000000}{1,1^4 + 1,1^3 + 1,1^2 + 1,1 + 1}$$

~~$$X = \frac{1,1^5 \cdot 3000000 \cdot 1,1 \cdot 1,1 \cdot 1,1 \cdot 1,1 \cdot 1,1}{1,4641 + 1,4641}$$~~

~~$$X = \frac{11 \cdot 11 \cdot 11 \cdot 11 \cdot 30}{6,1051} \quad X =$$~~

$$x = \frac{1,61051 \cdot 3000000}{6,1051}$$

$$x = \frac{161051 \cdot 3000000}{61051}$$

$$x = \frac{483153 \cdot 1000000}{61051}$$

$$x = \frac{1,61051 \cdot 3000000}{6,1051}$$

$$x = \frac{48315300000}{61051}$$

Значит принцип. арифмет. = $\frac{48315300000}{61051}$ $\frac{48315300000}{61051}$

$$\frac{48315300000}{61051} \quad \frac{48315300000}{61051}$$

№8

a - кол-во сегментов

b - кол-во стержней

x - общий расход

$0,4x$ - расход сегментов a

$0,6x$ - расход стержней

$(a+b)$ - все материалы

По зав. $\frac{x}{a+b} = 0,4$, значит

$$0,4a + 0,4b = x$$

$$\frac{0,4x \cdot b}{a} + \frac{0,6x \cdot a}{b} = 0,4$$

$$\frac{0,4xb + 0,6xa}{a+b} = 0,4$$

$$0,4(a+b) = 0,4ab + 0,6a$$

$$0,4a + 0,4b = 0,4ab + 0,6a$$

$$0,4a - 0,4ab = 0,4ab - 0,4b$$

$$a(0,4 - 0,4b) = 0,4b(0,4 - 0,6a)$$

$$0,4a - 0,4ab = 0,4ab - 0,4b$$

$$a(0,4 - 0,6a) = 0,4b(0,4 - 0,4b)$$

$$\frac{a}{b} = \frac{0,4 - 0,6a}{0,4 - 0,4b}$$

№3

1) информация

Процесс получения информации, знаний путём ~~р~~ ~~путём~~ при помощи предметных вещей (стандарт, рисунки).

2) ① Наскальные рисунки. Путём этого «люди» тогда верили, что охота будет удачной.

② Жертвоприношение богам. Люди создавали специальное искусство, шельва сооружения, которые использовались для жертвоприношения. С помощью этого люди «общались» с богами и верили, что они смогут помочь (в урожае, катршир).

3) Общество могло использовать не известной эпок, а эпок мест, тогда бы у них (людей) была ^{вн эпок} развитая жестокость.

• Общество случайные генетические мутации могли не прожить, тогда бы человек не стал бы развиваться дальше, а значит остался бы на примитивном уровне. ~~и был бы себе как кабанчик~~

№6

a - кол-во семян

b - кол-во багач

(a+b) - все население

k - один год; $2k$ - получают семена

$3,6k$ - получают багачи.

Отмет: $\frac{4}{19}$; $\frac{15}{19}$

То же.

$$\frac{\frac{0,4x}{a}}{\frac{0,4x}{a}} = 0,4 \cdot \frac{0,6x}{b} \cdot \frac{a}{0,4x} = 0,4 \cdot \frac{3a}{2b} = 0,4 \cdot \frac{a}{b} = \frac{4}{15}$$

Значит $\frac{a}{a+b} = \frac{a}{a+\frac{15}{4}a} = \frac{a}{\frac{19}{4}a} = \frac{4}{19}$ - доля багачей

1