



Титульный лист

Направление информатика история математика
 обществознание русский язык физика
 химия

Класс 8 9 10 11

Фамилия Ч И К И Л Е В

Имя С Т Е П А Н

Отчество В Л А Д И С Л А В О В И Ч

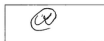
Дата рождения 0 9 1 1 2 0 1 1

Город участия Е К А Т Е Р И Н Б У Р Г

Аудитория 3 1 5

Телефон 8 9 9 6 1 8 0 2 5 2 0

Дата 2 7 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 **ЕКАТЕРИНБУРГ**

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	0	10	0	0					
Балл члена жюри №2	20	0	10	0	0					
Номер задания	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Балл члена жюри №1										
Балл члена жюри №2										

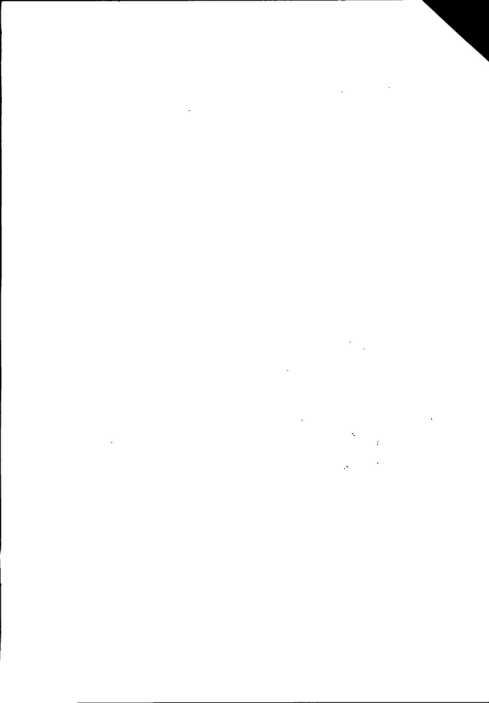
Итоговый балл **30**

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



№2 (часть 2)

В тупом угле $\angle DOB$ $\angle DOB = y = 2x$, $\angle OD = y - x = 2x - x = x$, если $DB = 2x$, а $OD = x \Rightarrow$

$DB = 2 OD \Rightarrow \angle DOB = 2 \angle ODB \Rightarrow \angle DOB = (180^\circ - 90^\circ) \cdot (2+1) \cdot 2 = 60^\circ$ теорема

Если $\angle AOD = 67,5^\circ$, а $\angle DOB = 60^\circ \Rightarrow$ если $\angle AOB = \angle AOD + \angle DOB = 67,5^\circ + 60^\circ = 127,5^\circ$

№3 (часть 1)

Ответ 624

Док-во:

Дано: 0-6 сегментов

1-2 сегмента

2-5 сегментов

3-5 сегментов

4-4 сегмента

5-5 сегментов

6-6 сегментов

7-3 сегмента

8-7 сегментов

9-6 сегментов

рассмотрим случаи, когда число может оканчиваться на цифру: от 0 до 9. Когда мы прибавляем 1 к числу, тогда кол-во десятков не увеличивается, а единицы изменяются, рассмотрим все случаи: $0 \rightarrow 1$ ($6 > 2$)

$1 \rightarrow 2$ ($2 < 5$)

$2 \rightarrow 3$ ($5 = 5$)

$3 \rightarrow 4$ ($5 > 4$)

$4 \rightarrow 5$ ($4 < 5$)

$5 \rightarrow 6$ ($5 < 6$)

$6 \rightarrow 7$ ($6 > 3$)

$7 \rightarrow 8$ ($3 < 7$)

$8 \rightarrow 9$ ($7 > 6$)

из этих нам подходит 4

варианта всего 6 часе в десятка, в сутках - 24ч

4.6 24 = 576ч

из (часть 2)
 рассмотрим случаи, когда число минут оканчивается
 на 9. Тогда 9 меняется на 0 $9 \rightarrow 0 (6=6)$,
 у нас будет меняться только кол-во
 сегментов в десятках.
 $0 \rightarrow 1 (6 > 2)$
 $1 \rightarrow 2 (2 < 5)$
 $2 \rightarrow 3 (5 = 5)$
 $3 \rightarrow 4 (5 > 4)$
 $4 \rightarrow 5 (4 \leq 5)$
 $5 \rightarrow 0 (5 < 6)$

нам подходит 2 варианта, в сутках
 24 часа. $2 \cdot 24 = 48$ $576 + 48 = 624$

Потеряны случаи с 59 минутами.

~~1~~



Бланк ответов

