



### Титульный лист

Направление  информатика  история  математика  
 обществознание  русский язык  физика  
 химия

Класс  8  9  10  11

Фамилия Р ю м и н а

Имя А р и а д н а

Отчество С е р г е е в н а

Дата рождения 2 9 0 9 2 0 0 8

Город участия Е к а т е р и м б у р г

Аудитория 1 1 3

Телефон 8 9 2 2 2 2 1 0 2 7 1

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 **Е К А Т Е Р И Н Б У Р Г**

Заполняется организаторами

Количество доп. листов \_\_\_\_\_ Количество черновиков к проверке \_\_\_\_\_

Время выхода с \_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_ до \_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_

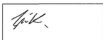
### Протокол проверки

Заполняется жюри

Номер задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Балл члена жюри №1	2	0	5	0	0					
Балл члена жюри №2	20	0	5	0	0					
Номер задания	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Балл члена жюри №1										
Балл члена жюри №2										

Итоговый балл **25**

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

√1

Можно. Для того чтобы сумма чисел делилась нацело на 9, сумма чисел должна быть равна 9 или 18. Так оба эти числа делятся на 9. Больше 18 сумма чисел быть не может т.к. сумма самых больших чисел  $7+8+9=24$ , 24 не делится нацело на 9, а ближайшее наименьшее число делящееся нацело на 9 - 18.

1	9	1	8
2	2	3	4
3	7	5	6

В строке √1.

$$9+1+8=18$$

В строке √2

$$2+3+4=9$$

В строке √3

$$7+5+6=18$$

В каждой строке и в каждом столбце сумма чисел делится на 9.

В столбце √4

$$9+2+7=18$$

В столбце √5

$$1+3+5=9$$

В столбце √6

$$8+4+6=18$$

√3

А сколько, когда кол-во минут оканчивается на 0?

За 1 час 20 минут в два ↓ отображения <sup>20 70</sup> <sub>150</sub> момента времени используют больше кол-во подсвечиваемых сегментов, чем через минуту. Это минут: 03; 06; 08; 09; 13; 16; 18; 23; 26; 28; 33; 36; 38; 39; 43; 46; 48; 53; 56; 58. На всех моментах, кроме тех, когда кол-во минут оканчивается на 9 мы можем не смотреть на первую цифру кол-ва минут, т.к. она будет одинаковой. 6 - использует 6 подсвечиваемых сегментов, а 7 - 3. 6 > 3. 3 - использует 5 сегментов, а 4 - 4. 5 > 4. 8 - использует 7 сегментов, а 9 - 6. 7 > 6. В случае, когда кол-во минут оканчивается на 9, только в 09 и 39 минутах кол-во сегментов больше, чем через минуту. 1

### Продолжение №3.

09-использует 12 сегментов, а 10-8.12 > 8. 39-использует 11 сегментов, а 40-10.11 > 10.

Т.к. в сутках 24 часа, а в 1 часе 20 минут <sup>которые</sup> для отображения момента времени используют большее кол-во подсвеченных сегментов, чем через минуту, то нужно 24 умножить на 20

$$24 \cdot 20 = 480.$$

Значит 480 минут в течение суток для отображения момента времени используют большее кол-во подсвеченных сегментов, чем через минуту

Ответ: 480









