

Всероссийская олимпиада школьников по информатике.

Школьный этап. 2019 – 2020 учебный год.

8 класс. Время выполнения 40 минут

1. (3 балла) К какому типу относится таблица, изображённая на рисунке?

	A	B	C	D
1	Продукт	Кв. 1	Кв. 2	Общий итог
2	Шоколад	7 446,00 Р	1 625,60 Р	9 071,60 Р
3	Мармелад	50 796,00 Р	12 492,00 Р	63 288,00 Р
4	Багет	12 675,00 Р	10 625,00 Р	23 300,00 Р
5	Булочки	14 180,00 Р	7 560,00 Р	21 740,00 Р
6	Сахарный пирог	47 280,00 Р	45 479,20 Р	92 759,20 Р
7	Шоколадное печенье	9 438,90 Р	3 496,00 Р	12 934,90 Р
8	Всего	141 815,90 Р	81 277,80 Р	223 093,70 Р

- а) "объекты-объекты-один" (ООО)
- б) "объекты-свойства" (ОС)
- в) объекты-объекты-несколько" (ООН)
- г) "объекты-свойства-объекты" (ОСО)

2. (3 балла) Расположи единицы измерения информации по возрастанию:



В ответе укажи правильную последовательность без пробелов и каких-либо знаков препинания. Например: 12345

Ответ: \_\_\_\_\_

3. (3 балла) Для пяти букв русского алфавита заданы их двоичные коды (для некоторых букв — из двух битов, для некоторых — из трёх битов)

А	Б	В	Г	Д
000	01	100	10	011

Определи, какой набор букв закодирован двоичной строкой.

**0110001001100**

В ответе укажи комбинацию букв без пробелов и каких-либо знаков препинания. Например: АБВГД

Ответ: \_\_\_\_\_

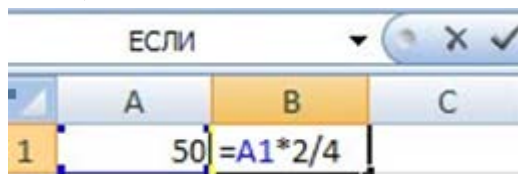
4. (4 балла) Установи соответствие:

1) Таблица	а) представление некоторого объекта в общих, главных чертах с помощью условных обозначений
2) Схема	б) графическое изображение, дающее наглядное представление о соотношении каких-либо величин или нескольких значений одной величины, об изменении их значений
3) График	в) состоит из столбцов и строк, используют для описания ряда объектов, обладающих одинаковыми наборами свойств
4) Диаграмма	г) линия, дающая наглядное представление о характере зависимости какой-либо величины от другой

В ответе укажи комбинацию из чисел и букв, без пробелов и каких-либо знаков препинания, числа должны идти по порядку. Например: 1a2б3в4г

Ответ: \_\_\_\_\_

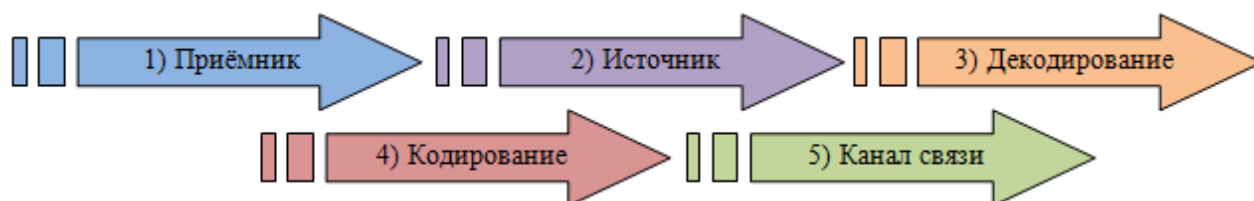
5. (4 балла) Чему будет равно значение ячейки С1, если в неё ввести формулу =СУММ(А1 : В1)?



В ответе укажи только число, без пробелов и каких-либо знаков препинания. Например: 100

Ответ: \_\_\_\_\_

6. (4 балла) Установи правильную последовательность схемы передачи информации:



В ответе укажи правильную последовательность без пробелов и каких-либо знаков препинания. Например: 12345

Ответ: \_\_\_\_\_

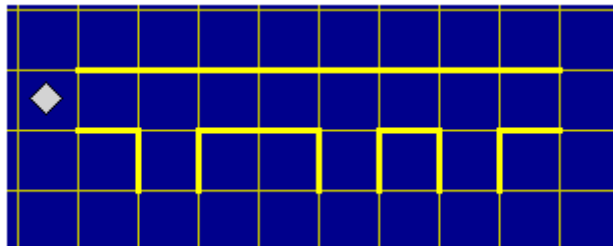
7. (4 балла) Установи соответствие между программами Microsoft Office и их назначением:

1) Excel	а) программа обработки текста
2) PowerPoint	б) табличный процессор
3) Word	в) программа создания презентаций
4) Access	г) программа работы с базами данных

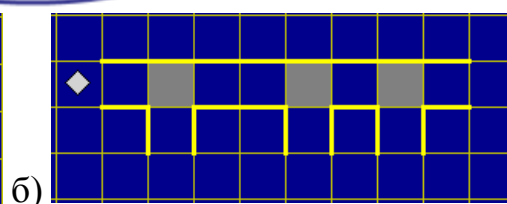
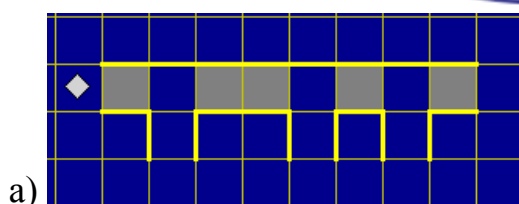
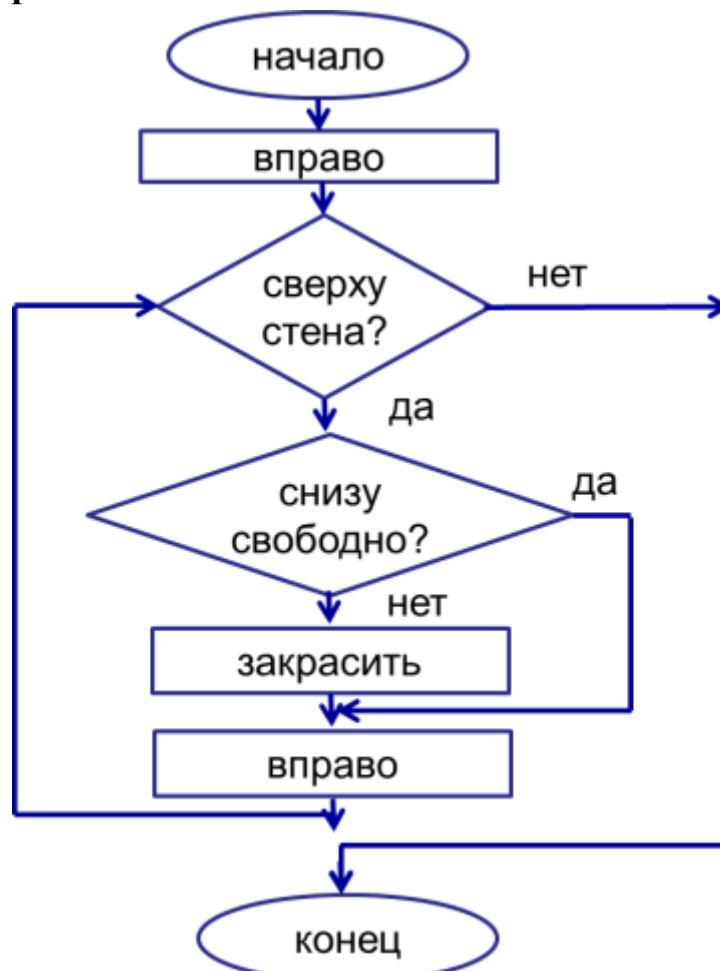
В ответе укажи комбинацию из чисел и букв, без пробелов и каких-либо знаков препинания, числа должны идти по порядку. Например: 1a2б3в4г

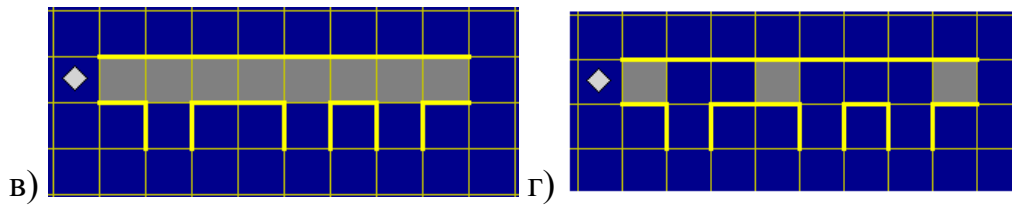
Ответ: \_\_\_\_\_

8. (5 баллов) На клеточном поле расставлены стены и исполнитель Робот (серый ромб).



Какой вид примет клеточное поле после выполнения алгоритма:





9. (5 баллов) Считая, что каждый символ кодируется восьмью битами, определи, чему равен информационный объём в байтах следующего высказывания:

*Лучшее решение из возможных — самое простое. И наоборот.*

В ответе укажи только число, без пробелов и каких-либо знаков препинания. Например: 100

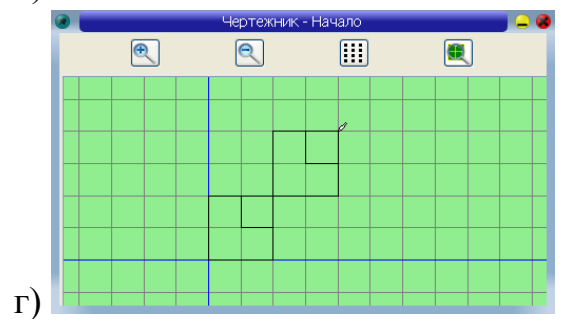
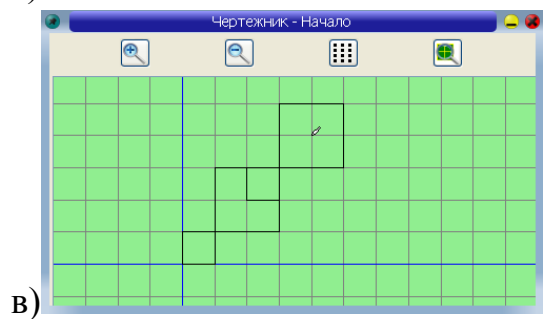
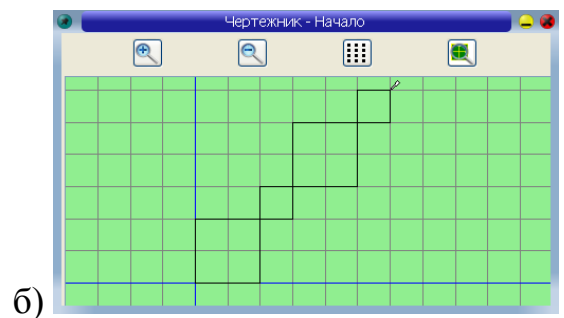
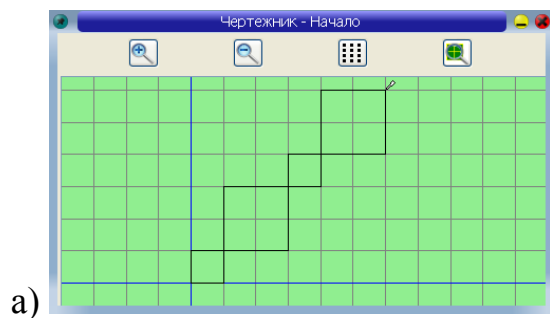
Ответ: \_\_\_\_\_

10. (5 баллов) Какой рисунок нарисует чертёжник после выполнения алгоритма:

```

К treugolniki.kum - Кумир
Программа Редактирование Вставка Выполнение Инструменты Робот Чертежник Инфо Мирь
1 использовать Чертежник
2 алг квадрат
3 нач
4 . нц 2 раз
5 . . ПРОЦЕД_КВАДРАТ
6 . . сместиться на вектор (2,2)
7 . . ПРОЦЕД_квадрат
8 . . сместиться на вектор (1,1)
9 . кц
10 кон
11 алг ПРОЦЕД_КВАДРАТ
12 нач
13 . опустить перо
14 . сместиться на вектор(0, 2)
15 . сместиться на вектор(2, 0)
16 . сместиться на вектор(0, -2)
17 . сместиться на вектор(-2, 0)
18 . поднять перо
19 кон
20 алг ПРОЦЕД_квадрат
21 нач
22 . опустить перо
23 . сместиться на вектор(0, 1)
24 . сместиться на вектор(1, 0)
25 . сместиться на вектор(0, -1)
26 . сместиться на вектор(-1, 0)
27 . поднять перо
28 кон

```



**Всего: 40 баллов.**