

Входная контрольная по информатике в 8 классе

Вариант №11

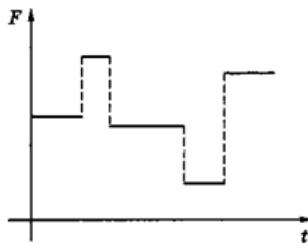
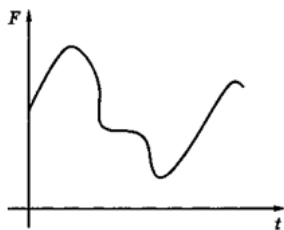
Задание №1 Являются ли информацией сведения, содержащиеся в Библиотеке Конгресса США в каждом из предложенных определений информации?

Укажите истинность или ложность вариантов ответа:

- а) всё то, что так или иначе зафиксировано в знаковой форме
- б) количественная мера устранения неопределённости
- с) сведения об окружающем мире и протекающих в нём процессах, воспринимаемые человеком или специальными устройствами
- д) совокупность знаний о фактических данных и зависимостях между ними
- е) полученные сведения, являющиеся новыми и доступными

Задание №2 Укажите для каждого графического изображения тип соответствующего сигнала.

- 1) непрерывный
- 2) дискретный



Задание №3 Установите соответствие.

Укажите соответствие для всех 4 вариантов ответа:

- 1) Сбор информации
 - 2) Обработка информации
 - 3) Хранение информации
 - 4) Передача информации
- а) Перевод текста с английского языка на русский язык

- b) Измерение температуры больного каждый час
- c) Просмотр учениками видеоролика о суперкомпьютерах
- d) Видео школьного праздника

Задание №4 В шахматном турнире принимали участие шесть игроков из разных городов России: Воркуты, Иркутска, Саратова, Тюмени, Уфы и Рязани.

В первом туре Александр играл с представителем Воркуты, уфимец - с Николаем, а Геннадий - с Михаилом. Во втором туре Денис играл с представителем Тюмени, а шахматист из Воркуты - с Николаем. В третьем туре Михаил играл с иркутянином.

Кто из игроков представлял какой город, если в итоге Николай занял первое место, Геннадий и иркутянин поделили 2-е и 3-е места, Денис был четвёртым, а Семён и саратовец поделили 5-е и 6-е места?

Задание №5 В таблице приведены запросы к поисковому серверу. Расположите обозначения запросов в порядке возрастания количества страниц, которые найдет поисковый сервер по каждому запросу. Ответ запишите в виде последовательности соответствующих букв.

- a) Америка | путешественники | Колумб
- b) Америка | путешественники | Колумб | открытие
- c) Америка | Колумб
- d) Америка & путешественники & Колумб

Задание №6 В таблице приведены запросы к поисковому серверу, условно обозначенные буквами от А до Г. Расположите запросы в порядке возрастания количества страниц, которые найдет поисковый сервер по каждому запросу. Ответ запишите в виде последовательности соответствующих букв.

- А) Гренландия & Климат & Флора & Фауна
- Б) Гренландия & Флора
- В) (Гренландия & Флора) | Фауна

Г) Гренландия & Флора & Фауна

Задание №7 Мальчик зашифровал слово русского языка, заменив каждую букву её порядковым номером в алфавите. В результате получилась запись: 222122111121. Какое слово было зашифровано?

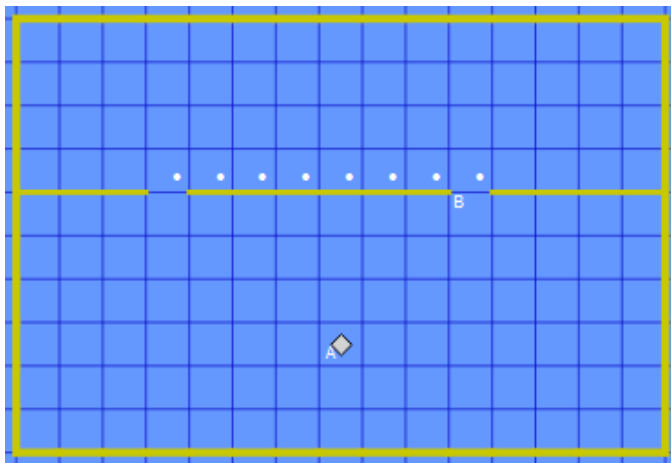
Алфавит:

А Б В Г Д Е Ё 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

Задание №8 Вождь племени Тумба-Юмба поручил своему министру разработать двоичный код и перевести в него всю информацию. Какой разрядности потребуется двоичный код, если алфавит, используемый в племени Тумба-Юмба содержит 129 символов.

Задание №9 Информационный объём одного сообщения составляет 0,5 Кбайт, а другого - 128 битов. Во сколько раз информационный объём первого сообщения больше объёма второго сообщения?

Задание №10 Робот находится в нижней части прямоугольника, разделенного горизонтальной стеной. В стене есть два прохода, расположенные не у стен прямоугольника. Робот должен перейти в верхнюю часть через левый проход, вернуться назад через правый проход, и закрасить все клетки между проходами, расположенные в верхней части.



СКИ исполнителя РОБОТ:

влево - переместиться влево на 1 шаг

вправо - переместиться вправо на 1 шаг

вниз - переместиться вниз на 1 шаг

вверх - переместиться вверх на 1 шаг

закрасить - закрасить клетку

слева свободно - Робот может перейти влево

справа свободно - Робот может перейти вправо

снизу свободно - Робот может перейти вниз

сверху свободно - Робот может перейти вверх

слева стена - слева от Робота стена

справа стена - справа от Робота стена

снизу стена - снизу от Робота стена

сверху стена - сверху от Робота стена

клетка закрашена - клетка где находится Робот
закрашена

клетка чистая - клетка где находится Робот
чистая

радиация - значение радиации в клетке, где
находится Робот

температура - значение температуры в клетке,
где находится Робот