



С=RU, O=ГБОУ СОШ №2 г. Сызрани  
CN=Ахмерова Людмила Ивановна,  
E=zu\_school2\_szn@63.ru  
00e14cdcd67424bff4  
2028.03.04 18:11:12+04'00'

## **Спецификация контрольно-измерительных материалов для проведения годовой промежуточной аттестации по информатике, 7 класс**

Промежуточная аттестация по математике в 7 классе проводится в форме письменной контрольной работы.

**Цели работы:** Определить уровень сформированности предметных результатов у учащихся 7 класса по итогам освоения программы по информатике.

**Время:** 40 минут

**Структура работы**

Работа содержит 10 заданий.

*Задания (№ 1, 2, 4, 5, 6, 7, 10) – базового уровня сложности.* В них проверяется освоение базовых знаний и умений по предмету, обеспечивающих успешное продолжение обучения в 8 классе школы.

*Задания (№ 3, 8, 9) - повышенного уровня сложности.* Содержание заданий предполагает либо возможность использования нескольких решений, либо применение комплексных умений.

**Распределение заданий КИМ по содержанию, видам умений и способам деятельности. Распределение заданий по уровням сложности**

Работа содержит 10 заданий: 7 заданий базового уровня сложности, 3 задания – повышенного.

Уровень сложности: Б – базовый, П – повышенный.

<b>2.4</b>	<b>Код</b>	<b>Проверяемый элемент содержания</b>	<b>Уровень сложности</b>	<b>Максимальный балл</b>
1	1.2	Основные компоненты компьютера и их назначение. Процессор. Оперативная и долговременная память. Устройства ввода и вывода. Сенсорный ввод, датчики мобильных устройств, средства биометрической аутентификации	Б	1 балл
2	1.6	Принципы построения файловых систем. Полное имя файла (папки, каталога). Путь к файлу (папке, каталогу)	Б	1 балл

3	1.5	Файлы и папки (каталоги). Типы файлов. Свойства файлов. Характерные размеры файлов различных типов (страница текста, электронная книга, фотография, запись песни, видеоклип, полнометражный фильм)	П	1 балл
4	1.10	Объединение компьютеров в сеть. Сеть Интернет. Вебстраница, веб-сайт. Структура адресов веб-ресурсов. Браузер. Поисковые системы. Поиск информации по ключевым словам и по изображению. Достоверность информации, полученной из Интернета	Б	1 балл
5	2.2	Дискретность данных. Возможность описания непрерывных объектов и процессов с помощью дискретных данных. Информационные процессы – процессы, связанные с хранением, преобразованием и передачей данных	Б	1 балл
6	2.4	Кодирование символов одного алфавита с помощью кодовых слов в другом алфавите, кодовая таблица, декодирование. Кодирование текстов. Равномерный код. Неравномерный код.	Б	1 балл
7	2.6	Информационный объем данных. Бит – минимальная единица количества информации – двоичный разряд. Байт, килобайт, мегабайт, гигабайт	Б	1 балл
8	2.3	Символ. Алфавит. Мощность алфавита. Двоичный алфавит. Количество всевозможных слов (кодовых комбинаций) фиксированной длины в двоичном алфавите. Преобразование любого алфавита к двоичному. Количество различных слов фиксированной длины в алфавите определенной мощности	П	2 балла
9	2.7	Скорость передачи данных. Единицы скорости передачи данных. Искажение информации при передаче	П	2 балла
10	2.8	Кодирование текстов. Равномерный код. Неравномерный код. Кодировка ASCII. Восемьбитные кодировки. Понятие о кодировках UNICODE. Декодирование сообщений с использованием равномерного и неравномерного кодов. Информационный объем текста	Б	1 балл

### Критерии оценивания:

Выполнение заданий разной сложности и разного типа оценивается с учётом следующих рекомендаций:

За каждое верно выполненное задание учащемуся начисляются баллы. Общий балл формируется путем суммирования баллов, полученных за выполнение работы.

### Шкала перевода общего балла в отметку

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Общий балл	0-5 баллов	6-7 баллов	8-9 баллов	10-12 баллов

### Демоверсия

1. Выберите персональные компьютеры и запишите в ответе их номера в порядке возрастания.

- 1) ноутбук
- 2) телевизор
- 3) игровая консоль
- 4) планшет
- 5) смартфон
- 6) суперкомпьютер
- 7) смарт-часы
- 8) погодная станция

2. Пользователь начал работу в каталоге **Отчет**. Сначала он поднялся на один уровень вверх, затем спустился на один уровень вниз, потом еще раз спустился на один уровень вниз. В результате он оказался в каталоге

**С:\Школа\Дежурство\График**

Укажите возможный полный путь каталога, в котором пользователь начинал работу.

- 1) С:\Школа\Документы\Редактирование\Отчет
- 2) С:\Школа\Отчет
- 3) С:\Школа\Документы\Отчет
- 4) С:\Отчет

3. Установите соответствие между расширениями и типами файлов: для каждой позиции первого столбца, обозначенной буквами, подберите соответствующую позицию из второго столбца, обозначенную цифрой.

РАСШИРЕНИЯ

- А) bmp
- Б) jpeg
- В) tiff
- Г) mp3

- Д) ogg
- Е) pdf
- Ж) avi

ТИПЫ ФАЙЛОВ

- 1) графический файл
- 2) аудиофайл
- 3) документ
- 4) видеофайл

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А    Б    В    Г    Д    Е    Ж

4. Доступ к файлу **books.xls**, находящемуся на сервере **biblio.com**, осуществляется по протоколу **http**. Фрагменты адреса файла закодированы буквами от А до Ж. Запишите последовательность этих букв, кодирующую адрес указанного файла в сети Интернет.

- А) /
- Б) biblio.
- В) ://
- Г) http
- Д) com
- Е) .xls
- Ж) books

5. На спортивное мероприятие пришли три мальчика: Александр, Борис, Владимир. Фамилии мальчиков — Алексеев, Васильев, Белов. Борис и Васильев заметили, что ни у одного из них первая буква имени и первая буква фамилии не совпадают. Соотнесите имена и фамилии.

Имена:

- А) Александр
- Б) Борис
- В) Владимир

Фамилии:

- 1) Алексеев
- 2) Васильев
- 3) Белов

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам.

А    Б    В

6. Вася и Петя играли в шпионов и кодировали сообщения собственным шифром. Фрагмент кодовой таблицы приведен ниже:

Н	М	Л	И	Т	О
~	*	*@	@~*	@*	~*

Расшифруйте сообщение, если известно, что буквы в нем не повторяются:

\*@ @~\*\*~\*~

Запишите в ответе расшифрованное сообщение.

7. Определите максимальное количество видеофайлов размером 2048 Мбайт каждый, которые можно сохранить на flash-карте объемом 8 Гбайт.

8. Сообщение, записанное символами 16-символьного алфавита, содержит 30 символов. Чему равен информационный объем этого сообщения в байтах? Единицы измерения писать не нужно.

9. Файл размером 60 Кбайт передается через некоторое соединение со скоростью 4096 бит в секунду. Определите на сколько секунд медленнее можно передать этот же файл через другое соединение со скоростью 1024 бит в секунду.

В ответе укажите одно число — количество секунд. Единицы измерения писать не нужно.

10. В кодировке КОИ-8 каждый символ кодируется 8 битами. Определите информационный объем в байтах следующего предложения в данной кодировке:

**Повторенье — мать ученья.**

Единицы измерения писать не нужно.