

**Пояснительная записка  
к итоговой переводной работе по информатике в 7-ом классе  
за 2024- 2025 учебный год**

Итоговая аттестация по информатике в 7 классе проводится в форме теста (4 варианта), состоящего из вопросов и заданий двух уровней.

**Требования к уровню подготовки учащихся**

По окончании 7 класса учащиеся должны знать:

- 1) функции и характеристики основных устройств компьютера;
- 2) виды логических операций;
- 3) единицы измерения информации;
- 4) правила работы с текстовыми и графическими редакторами.

По окончании 7 класса учащиеся должны уметь:

- 1) называть функции и характеристики основных устройств компьютера;
- 2) оперировать объектами файловой системы;
- 3) применять основные правила создания текстовых документов;
- 4) работать с формулами;
- 5) осуществлять поиск информации в готовой базе данных;
- 6) определять мощность алфавита, используемого для записи сообщения;
- 7) оперировать единицами измерения количества информации;
- 8) создавать и форматировать списки;
- 9) применять текстовый редактор для набора, редактирования и форматирования простейших текстов;
- 10) применять графические редакторы для редактирования графической информации;
- 11) декодировать и кодировать информацию при заданных правилах кодирования.

**Комментарии по выполнению заданий и их оценке  
и времени выполнения**

Первый уровень вопросов – простой. Он состоит из 7 вопросов. Ученики должны выбрать из четырех ответов один правильный. Каждый правильный ответ оценивается 1 баллом. Максимальное количество баллов этой части - 7 баллов. За неверный ответ или его отсутствие выставляется 0 баллов. За выполнение каждого из заданий 1–7 с выбором ответа выставляется 1 балл при условии, что отмечена только буква верного ответа. Если в числе правильных ответов отмечены и неправильные варианты или отмечены не все правильные варианты, то ответ не засчитывается. На выполнение первой части отводится 7-10 минут.

Второй уровень. Вопросы этого уровня подразумевают расстановку ответов в правильном порядке или установление соответствия. Уровень состоит из 2 вопросов. Каждый правильный ответ на вопрос оценивается 2 баллами. Максимальное количество баллов этой части – 4 балла. За неправильный ответ или его отсутствие выставляется 0 баллов. За выполнение каждого из заданий выставляется 2 балла. Если в числе правильных ответов отмечены и неправильные варианты или отмечены не все правильные варианты, то ответ не засчитывается. На выполнение второй части отводится 10 минут.

Третий уровень. Уровень состоит из трех задач. За решение каждой задачи выставляется 3 балла. Максимальное количество баллов этой части - 9 баллов. За неправильное решение или его отсутствие выставляется 0 баллов. Максимальное количество баллов (3 балла за задание) выставляется при наличии условия задачи и полноценного решения. Если условие не соответствует решению и наоборот, то ответ не засчитывается. Если подробно написано только решение задачи, то выставляется 1 балл. На выполнение третьей части отводится 20 минут.

**Таким образом, максимальное количество баллов за верно выполненный тест – 20 баллов, время выполнения – 40 минут.**

#### **Шкала перевода баллов в оценки**

20-17 баллов – оценка «5»;

16-13 - отметка «4»;

12-8 - отметка «3»;

7-0 - отметка «2».

## ВАРИАНТ 1.

Часть 1. Задания 1-7.

**Прочитай задание и выбери правильный (ые) ответ(ы). Количество правильных ответов может быть любым. Запиши ответ в виде букв.**

1 Двоичный код каждого символа при кодировании текстовой информации в кодах Unicode занимает в памяти персонального компьютера:

- а. 1 байт
- б. 1 Кбайт
- в. 2 байта
- г. 2 бита

2 Какое устройство ПК предназначено для вывода информации?

- а) процессор;
- б) монитор;
- в) клавиатура;
- г) магнитофон.

3.Расположите величины в порядке возрастания:

1010 байтов, 2 байта, 1 Кбайт, 20 битов, 10 битов

4 В одной из кодировок Unicode каждый символ кодируется 16 битами. Определите размер в байтах следующего предложения в данной кодировке:

**Слух обо мне пройдет по всей Руси великой.**

5 Измерение температуры представляет собой

- а) процесс хранения информации
- б) процесс передачи информации
- с) процесс получения информации
- д) процесс обработки информации

6 Какие имена файлов составлены верно:

- а) школа.txt
- б) школа:txt
- с) «школа».txt
- д) txt.школа

7 За единицу измерения количества информации принят:

- а) 1 бод
- б) 1 пиксель
- в) 1 бит
- г) 1 байт

Часть 2.

**Установите соответствие.**

**Запишите в правильном порядке последовательность цифр.**

**Задание 8.**

Файл **winter.jpg** был выложен в Интернете по адресу `ftp://weather.info/winter.jpg`. Потом на сайте создали подкаталог **foto**, а в нем — подкаталог **2019**, и файл переместили в подкаталог 2019.

Фрагменты нового и старого адресов файла закодированы цифрами от 1 до 9. Запишите последовательность этих цифр, кодирующую адрес файла в сети Интернет после перемещения.

- 1) `http:/`
- 2) `foto`
- 3) `winter`
- 4) `2019`
- 5) `.jpg`
- 6) `ftp:/`
- 7) `/`
- 8) `.info`
- 9) `weather`

**Задание 9.**

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

**РАСШИРЕНИЯ**

- А) `jpeg`
- Б) `avi`
- В) `doc`
- Г) `7z`
- Д) `pptx`
- Е) `py`
- Ж) `xls`

**ТИПЫ ФАЙЛОВ**

- 1) текстовый файл
- 2) видеофайл
- 3) графический файл
- 4) архив
- 5) презентация
- 6) таблица
- 7) программный код

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г	Д	Е	Ж

Часть 3.

**Решите задачи. В решении необходимо записать условие и действия для решения задач.**

**Задание 10.**

Сообщение, записанное буквами 128-символьного алфавита, содержит 10 символов. Чему равен информационный объем этого сообщения в байтах?

**Задание 11.**

Для хранения растрового изображения размером 64x64 пикселя отвели 512 байтов памяти. Каково максимально возможное число цветов в палитре изображения?

**Задание 12.**

Сколько времени в секундах будет скачиваться аудиофайл размером 7200 Кбайт при Интернет-соединении с максимальной скоростью скачивания 192Кбит/с?