

Промежуточная контрольная работа по информатике 10 класс

1.	Системное администрирование (по 1 баллу за каждый пункт)	<p>а) Для узла с IP-адресом 192.168.15.78 адрес сети равен 192.168.15.0. Какой в этом случае может быть маска?</p> <p>Ответ: 255.255.255.0</p> <p>б) IP-адрес узла равен 192.168.45.230, а маска равна 255.255.240.0. Какой в этом случае будет адрес сети?</p> <p>Ответ: 192.168.32.0</p>
2.	Алфавитный подход к измерению информации. Вероятностный подход к измерению информации (1 балл)	<p>Сообщение состоит из 2048 символов. Его объём составляет 1,5 Кбайта. Какова мощность алфавита, с помощью которого записано это сообщение?</p> <p>Ответ: 64</p>
3.	Передача информации. Скорость передачи информации (1 балл)	<p>Сообщение объёмом 300 МБ передаётся по каналу связи со скоростью 512 Кбит/с. Сколько минут займёт передача сообщения?</p> <p>Ответ: 80</p>
4.	Перевод чисел из Р-ичной системы в десятичную и обратно. Двоичная система счисления (1 балл)	<p>Переведите число 26,4 из десятичной системы в пятиричную.</p> <p>Ответ: 101,2</p>

Задание № 1.

Введите массив чисел через пробел, найдите самое маленькое число массива и перемножьте его с каждым числом массива.

Выведите минимальное число и массив получившихся чисел.

Формат входных данных: Введите массив чисел.

Формат выходных данных: Минимальное число. Массив чисел.

Пример:

Ввод: 5, 8, 3, 2, 7.

Вывод: 2.

Вывод: [10, 16, 6, 4, 14].

Задание №2 Введите массив чисел через пробел, затем отберите пары чисел, которые образуют чётное число. Соберите массив, где собраны эти пары чисел, затем выведите его на печать.

Формат входных данных: Введите массив чисел.

Формат выходных данных: Массив найденных пар чисел.

Пример:

Ввод: 2, 3, 4, 5, 6.

Вывод: [(2, 4), (2, 6), (3, 5), (4, 6)].

Задание №3

Введите массив чисел через пробел, затем найдите максимальную чётную пару чисел. Выведите на печать эту пару.

Формат входных данных: Введите массив чисел.

Формат выходных данных: Максимальная чётная пара чисел.

Пример: Ввод: 2, 3, 4, 5, 6. Вывод: (4, 6).

2. Задания с развернутым ответом

(максимальный балл за задание – 2 балла)

Критерии оценивания выполнения задания (для обоих вариантов)	Баллы
Программа работает корректно	2
Программа работает корректно, но есть недочеты	1
Задача не решена или решена неверно	0

	Итого	2
--	--------------	---

**Спецификация
контрольных измерительных материалов для проведения
промежуточной аттестации обучающихся 10 класса
по ИНФОРМАТИКЕ**

1. Назначение КИМ – оценить уровень общеобразовательной подготовки по информатике выпускников 10 класса общеобразовательной организации.

2. Документы, определяющие содержание КИМ

- Федеральный компонент государственных образовательных стандартов основного общего образования
- Программа школьного курса ИНФОРМАТИКИ 10 класс (автор Л.Л.Босова)

3. Подходы к отбору содержания, разработке структуры КИМ - содержание заданий разработано по основным темам курса информатики в 10 классе, объединенных в следующие тематические блоки: «Математические основы информатики», «Основы алгоритмизации», «Начала программирования».

4. Структура КИМ

Итоговый тест состоит из 7 заданий и выполняется с записью ответа.

Таблица 1. Распределение заданий по частям

Части работы	Количество заданий	Максимальный первичный балл	Процент максимального первичного балла за выполнение заданий данной части от максимального первичного балла за всю работу, равного 10	Тип заданий
Часть 1	4	4	40	С кратким ответом
Часть 2	3	6	60	Развернутый ответ
Итого	7	10	100	

5. Распределение заданий КИМ по содержанию, проверяемым умениям и способам деятельности

В работу включены задания из всех разделов, изучаемых в курсе информатики за 10 класс.

Распределение заданий по разделам приведено в таблице 2

Таблица 2. Распределение заданий по разделам

№	Название раздела	Количество заданий	Максимальный балл	Процент максимального первичного балла за задания данного вида деятельности от максимального первичного балла за всю работу, равного 10
1	Математические основы информатики	4	4	40
3	Начала программирования	3	6	60
	Итого	7	10	100

6. Распределение заданий КИМ по уровням сложности

Часть 1 содержит 4 задания базового уровня сложности.

Часть 2 содержит 3 задание повышенного уровня сложности.

Предполагаемый результат выполнения заданий базового уровня сложности – 60–90%; заданий повышенного уровня – 30–50%.

Для оценки достижения базового уровня используются задания с выбором ответа. Достижение уровня повышенной подготовки проверяется с помощью заданий с краткими ответами.

Распределение заданий по уровням сложности представлено в таблице 3.

Таблица 3. Распределение заданий по уровням сложности

Уровень сложности заданий	Количество заданий	Максимальный первичный балл	Процент максимального первичного балла за выполнение заданий данного уровня сложности от максимального первичного балла за всю работу, равного 10
Базовый	4	4	40
Повышенный	3	6	60
Итого	7	10	100

7. Продолжительность промежуточной аттестации по информатике за курс 10 класса

На выполнение экзаменационной работы отводится 40 минут.

8. Дополнительные материалы и оборудование

Часть 2 содержит 3 задания, для выполнения которых необходим компьютер. Задания этой части направлены на проверку практических навыков использования информационных технологий. В этой части 3 задания с развёрнутым ответом в виде файла. Последовательность выполнения заданий работы участник экзамена определяет самостоятельно.

9. Система оценивания выполнения отдельных заданий и работы в целом

Задания в работе в зависимости от их типа и уровня сложности оцениваются разным количеством баллов.

Выполнение каждого задания части 1 оценивается 1 баллом. Задание части 1 считается выполненным, если экзаменуемый дал ответ, соответствующий коду верного ответа. Максимальное количество первичных баллов, которое можно получить за выполнение заданий части 1, равно 4.

Выполнение каждого задания части 2 оценивается 2 баллами. Максимальное количество баллов, которое можно получить за выполнение заданий части 2, равно 6.

Максимальное количество первичных баллов, которое можно получить за выполнение всех заданий экзаменационной работы, равно 10.

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Баллы	1-3	4-5	6-8	9-10

Отметка по пятибалльной шкале для классов АООП	«2»	«3»	«4»	«5»
Баллы	1-3	4-5	6-7	8-10