**Дата проведения работы**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2019 года**

**ФИО эксперта по проверке**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Количество баллов – отметка**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Утверждаю:**  **Директор МБОУ г. Астрахани « СОШ№4»**  **О.М.Негрова \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  **приказ № 01-02-\_\_\_\_\_\_\_ от 31.08.2019 г.** |

**ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ ВАРИАНТ**

**ВХОДНОЙ (СРЕЗОВОЙ) КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ**

**ПО \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ИНФОРМАТИКЕ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**ЗА КУРС \_\_\_\_10\_\_\_\_\_\_ КЛАССА**

**2019-2020 УЧЕБНОГО ГОДА**

**ученика(-цы) \_\_\_\_\_\_\_ класса**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Ф.И. в род.падеже**

**ВАРИАНТ №\_\_\_\_1\_\_\_\_**

1. Сколько верных неравенств среди перечисленных:

100110102 > 25610;

100110102 > 9F16;

100110102 > 2328.

1. Решить:

¬x ∧ y ∧ z

¬x ∧ ¬y ∧ ¬z

¬x ∧ z ∧ (y → x)

1. Для хранения произвольного растрового изображения размером 1024 × 1024 пикселей отведено 512 Кбайт памяти, при этом для каждого пикселя хранится двоичное число — код цвета этого пикселя. Для каждого пикселя для хранения кода выделено одинаковое количество бит. Сжатие данных не производится. Какое максимальное количество цветов можно использовать в изображении?
2. Если предварительно упаковать документ архиватором, передать упакованный документ, а потом распаковать на компьютере получателя, то общее время передачи (включая упаковку и распаковку) составит 30 секунд. При этом на упаковку и распаковку данных всего ушло 15 секунд.

Размер исходного документа 20 Мбайт. Чему равен размер упакованного документа (в Мбайт)? В ответе запишите только число.