Томский областной институт повышения квалификации и переподготовки работников образования

Центр мониторинга и оценки качества образования

**Измерительная работа по информатике 10 класс (декабрь 2024 года)**

***ЧЕРНОВИК***

***УЧАСТНИКА РЕГИОНАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ ПО ИНФОРМАТИКЕ
В КОМПЬЮТЕРНОЙ ФОРМЕ***

***Инструкция для обучающихся***

*Перед Вами задания по информатике. Всего в работе 12 заданий. На их выполнение отводится 90 минут. Измерительная работа выполняется с помощью специализированного программного обеспечения, предназначенного для проведения испытания в компьютерной форме*

*В заданиях требуется записать краткий ответ в виде числа/чисел или букв в отведённом месте. При выполнении заданий Вам будут доступны на протяжении всей работы текстовый редактор, редактор электронных таблиц, системы программирования. Расположение указанного программного обеспечения на компьютере и каталог для создания электронных файлов при выполнении заданий Вам укажет организатор в аудитории. На протяжении выполнения тренировочной работы доступ к сети Интернет запрещён. При выполнении заданий можно пользоваться черновиком. Записи в черновике не учитываются при оценивании работы. Если Вы не знаете, как выполнить задание, пропустите его и переходите к следующему. Если останется время, можете ещё раз попробовать выполнить пропущенные задания.*

*Баллы, полученные Вами за выполненные задания, суммируются. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать наибольшее количество баллов.*

***Желаем успешной работы!***



В заданиях используются следующие соглашения.

1. Обозначения для логических связок (операций):

a) отрицание (инверсия, логическое НЕ) обозначается ¬ (например, ¬А);

b) конъюнкция (логическое умножение, логическое И) обозначается /\ (например, А /\ В) либо & (например, А & В);

c) дизъюнкция (логическое сложение, логическое ИЛИ) обозначается \/ (например, А \/ В) либо | (например, А | В);

d) следование (импликация) обозначается → (например, А → В);

e) тождество обозначается ≡ (например, A ≡ B); выражение A ≡ B истинно тогда и только тогда, когда значения A и B совпадают (либо они оба истинны, либо они оба ложны);

f) символ 1 используется для обозначения истины (истинного высказывания); символ 0 – для обозначения лжи (ложного высказывания).

2. Два логических выражения, содержащие переменные, называются равносильными (эквивалентными), если значения этих выражений совпадают при любых значениях переменных. Так, выражения А → В и (¬А) \/ В равносильны, а А \/ В и А /\ В неравносильны (значения выражений разные, например, при А = 1, В = 0).

3. Приоритеты логических операций: инверсия (отрицание), конъюнкция (логическое умножение), дизъюнкция (логическое сложение), импликация (следование), тождество. Таким образом, ¬А /\ В \/ С /\ D означает то же, что и ((¬А) /\ В) \/ (С /\ D). Возможна запись А /\ В /\ С вместо (А /\ В) /\ С. То же относится и к дизъюнкции: возможна запись А \/ В \/ С вместо (А \/ В) \/ С.

4. Обозначения Мбайт и Кбайт используются в традиционном для информатики смысле – как обозначения единиц измерения, чьё соотношение с единицей «байт» выражается степенью двойки.

5. В операционной системе Windows путь к файлу начинается с имени носителя, затем указывается имя размещённого на нём каталога, затем— имя вложенного каталога. Названия дисков, каталогов файлов отделяются друг от друга обратной косой чертой «\»

**ВНИМАНИЕ!**

**ВНЕСЕННЫЕ В ЧЕРНОВИК ЗАПИСИ НЕ БУДУТ РАССМАТРИВАТЬСЯ И УЧИТВАТЬСЯ ПРИ ОЦЕНИВАНИИ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ.**

**Используйте данную страницу для запискй при выполнении заданий.**



**1**

 Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**2**

 Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**3**

 Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**4**

 Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**5**

 Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**6**

 Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_



**ВНИМАНИЕ!**

**ВНЕСЕННЫЕ В ЧЕРНОВИК ЗАПИСИ НЕ БУДУТ РАССМАТРИВАТЬСЯ И УЧИТВАТЬСЯ ПРИ ОЦЕНИВАНИИ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ.**

**Используйте данную страницу для запискй при выполнении заданий.**



**7**

 Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**8**

 Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**9**

 Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**10**

 Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**11**

 Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**12**

 Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

