**ЗАДАЧА 1.** Создайте приложение, в котором вычисляется площадь треугольника. Входные данные – длины двух сторон и величина угла между ними в градусах. Решение предусмотрите в двух вариантах:

1.     ввод данных из компонентов редактирования;

2.     ввод данных через окна ввода.

**ЗАДАЧА 2.** Создайте приложение (в форме должны быть указанные компоненты):

|  |
| --- |
|  |
|  | C:\Users\123\Desktop\МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ_files\image001.gif |

В момент старта приложения курсор находится в поле записи имени, после нажатия клавиши ENTER или щелчка левой кнопки мыши на имени любого поля курсор переходит в соответствующий компонент для заполнения.

При попадании в компонент для заполнения курсора, компонент случайным образом меняет цвет фона.

Предусмотрите невозможность ввода цифр или символов в соответствующие поля.

При движении мышки в заголовке формы отображаются текущие координаты положения курсора над клиентской областью формы.

По нажатию кнопки ДОБАВИТЬ информация записывается в компонент Memo, расположенный в новой Форме, в конец списка. В Форме предусмотрите кнопку назад для возвращения в главную Форму.

На экране всегда видна только одна форма.

**ЗАДАЧА 3.** Создайте приложение, в котором, по выбору, можно выполнить первую или вторую задачу. Для выбора задачи добавьте главную Форму.

На экране всегда видна только одна форма.

**КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 2**

ВАРИАНТ 1.

**ЗАДАЧА 1.** Создайте приложение, в котором по нажатию кнопки ШАР в клиентской области Формы случайным образом периодично появляются и исчезают разноцветные окружности (выбор цвета случаен).

Через каждые 30 секунд раздается звуковой сигнал. Форма меняет цвет. Через две минуты появляется вопрос о продолжении работы.

**ЗАДАЧА 2.** Создайте приложение:

Создается файл, в него записываются данные – фамилия, имя, заработная плата за январь, февраль, март.

Предусмотрите возможность добавления данных или внесения новой информации с удалением содержимого файла, вывод содержимого файла.

Посчитайте общую заработную плату, среднюю заработную плату, общую и среднюю заработную плату для определенного сотрудника.

Отсортируйте файл по «фамилия».

**ЗАДАЧА 3.** Создайте приложение, в котором, по выбору, можно выполнить первую или вторую задачу. Для выбора задачи добавьте главную Форму.

На экране всегда видна только одна форма.

**КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 3**

ВАРИАНТ 1.

|  |
| --- |
|  |
|  | C:\Users\123\Desktop\МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ_files\image019.gif |

**ЗАДАЧА 1.** Создайте приложение, (используя таблицу строк) в котором осуществляется перевод мер длины:

Предусмотрите возможность редактировать данные в ячейках таблицы

**ЗАДАЧА 2.** Создайте:

  главное меню для приложения из задачи 1 (два-три пункта, предусмотрите возможность использования быстрых клавиш),

  контекстное меню для двух-трех компонентов (по выбору).