

## Домашнее задание №4

### Тема: Циклические алгоритмы

1. **Начальное состояние:** исполнитель находится в нижнем правом углу и смотрит вверх. **Где** будет **исполнитель** после выполнения следующих программ?

а)  
**пока впереди не край повторять**  
**нц**  
**прыжок**  
**кц**  
**поворот**  
**поворот**  
**пока впереди не край повторять**  
**нц**  
**прыжок**  
**кц**

б)  
**пока впереди не край повторять**  
**нц**  
**прыжок**  
**поворот**  
**прыжок**  
**поворот**  
**поворот**  
**поворот**  
**кц**

а)

б)

2. Составьте алгоритм, переводящий графического исполнителя (ГРИС) в **угол** поля из **любого исходного положения**.

3. Дан следующий алгоритм:

**пока впереди не край повторять**  
**нц**  
**поворот**  
**кц**

При каком **исходном положении** графического исполнителя данный алгоритм **защелкнется**?

4. Внесите **исправления** в приведённый ниже алгоритм, чтобы в результате его работы была нарисована **рамка вдоль границ поля** (исходное положение графического исполнителя – произвольное) и алгоритм **не зацикливался**:

**ПЕРЕХОД**

**Поворот**

**ПЕРЕХОД**

**Поворот**

**Пока впереди не край**

**нц**

**ЛИНИЯ**

**Поворот**

**кц**

**Процедура ПЕРЕХОД**

**пока впереди край повторять**

**нц**

**прыжок**

**кц**

**конец процедуры**

**Процедура ЛИНИЯ**

**Пока впереди не край повторять**

**нц**

**шаг**

**кц**

**конец процедуры**