**Контрольная работа №1 «Управление и алгоритмы»**

**Вариант 1**

А1. Алгоритм — это:

1) книга

2) справочник

3) инструкция

4) энциклопедия

А2. Вставьте пропущенное слово, выбрав его из списка.

**Блок-схема - это форма записи алгоритма, при которой для обозначения различных шагов алгоритма используются....**

1) рисунки

2)списки

3) геометрические фигуры

4) формулы

А3. В чем состоит суть свойства алгоритма — результативность?

1) алгоритм должен иметь дискретную структуру (должен быть разбит на последовательность отдельных шагов)

2) записывая алгоритм для конкретного исполнителя, можно использовать лишь те команды, что входят в систему его команд

3) алгоритм должен обеспечивать решение не одной конкретной задачи, а некоторого класса задач данного типа

4) при точном исполнении всех команд алгоритма процесс должен прекратиться за конечное число шагов, приведя к определенному результату

А4. Алгоритм называется линейным, если:

1) он составлен так, что его выполнение предполагает многократное повторение одних и тех же действий

2) ход его выполнения зависит от истинности тех или иных условий

3) его команды выполняются в порядке их естественного следования друг за другом независимо от каких- либо условий

4) он представим в табличной форме

А5.Укажите последовательность команд, в результате выполнения которых значения переменных **X** и **Y** поменяются местами.

1) X:=X+Y; Y:=X-Y; X:=X-Y;

2) **В:=Х;** X:=Y; Y:=X;

3) X:=Y; Y:=X;

4) Y:=X; B:=X;X:=Y;

A6.На каком расстоянии от своего начального положения будет находиться Черепашка после выполнения команд: **ВПЗО НД80 ВП100 НД60** (где **ВПа** — Черепашка сдвигается вперед на **а** шагов, **НДа** — Черепашка сдвигается назад на **а** шагов)?

1)10 3) 40

2)70 4)50

**В1.** Какая фигура будет вычерчена при исполнении программы: **ЛВ120 ВП50 ЛB60 ВП50 ЛB150 ВП60** (где **ЛВа** — поворот влево на **а** градусов)?

**В2.** Чему станет равно значение переменной **X** после выполнения команды **Х:=Х+2,** если до ее выполнения оно было равно 3?

**В3.** Чему равно значение выражения **2\*4^2—5^3\*2?**

**В4.** Какие числа будут выведены на экран при исполнении программы?

**К:=2; К:=К-1;**

**Повторяй пока К<=10 [Вывод К; К:=К+3]**

**С1.** При каком условии числа **А, В, С** не являются упоря­доченными по возрастанию?

**Контрольная работа №1 «Управление и алгоритмы»**

**Вариант 2**

А1. Алгоритм - это:

1) правила пользования лифтом

2) год выпуска лифта

3) предприятие - изготовитель лифта

4) ведомственная принадлежность лифта

А2. Вставьте пропущенное слово, выбрав его из списка.

**Графическое представление алгоритма для исполнителя называется ....**

1) рисунок

2) план

3) геометрическая фигура

4) блок-схема

А3. В чем состоит суть свойства алгоритма — массовость?

1) алгоритм должен иметь дискретную структуру (должен быть разбит на последовательность отдельных шагов)

2) записывая алгоритм для конкретного исполнителя, можно использовать лишь те команды, что входят в систему его команд

3) алгоритм должен обеспечивать решение не одной конкретной задачи, а некоторого класса задач данного типа

4) при точном исполнении всех команд алгоритма процесс должен прекратиться за конечное число шагов, приведя к определенному результату

А4. Алгоритм называется разветвляющимся, если:

1) он составлен так, что его выполнение предполагает многократное повторение одних и тех же действий

2) ход его выполнения зависит от истинности тех или иных условий

3) его команды выполняются в порядке их естественного следования друг за другом независимо от каких- либо условий

4) он представим в табличной форме

А5. Укажите последовательность команд, в результате выполнения которых значения переменных X и Y поменяются местами.

1) X:=X+Y; Y:=X+Y; X:=X-Y;

2)В:=Х; X:=Y;Y:=B;

3)X:=Y; Y:=X;

4) Y:=X; B:=X; X:=Y;