**Вопрос 1.**

Задан алгоритм:

*x* = –32; *z* = *x* + 50; *y*= 2\**z* – *x*; *x* = *y* / 4; *y* = *z* / (x + 1);

Напечатать значения *x, y*.

1.     Определить тип вычислительного процесса.

2.     Определить значения переменных *x, y, z*, полученные в результате выполнения алгоритма.

**Решение:**

1. Данный алгоритм относится к типу вычислительных процессов – следование.
2. В результате выполнения данного алгоритма переменным будут присвоены значения: x = 17; y = 1; z = 60.

**Вопрос 2.**

Задан алгоритм:

*a* = 20; *b* = 10; *d* = 0;

если *a* < *b* то *c* = *b* – *a* иначе *c* = 3\*(*a* – *b*), *d* = *d* + 10;

Напечатать значения *c, d*.

1.     Определить тип вычислительного процесса.

2.     Определить значения переменных *c* и *d*, которые будут выведены на печать в результате выполнения алгоритма.

**Решение:**

1. Данный алгоритм относится к типу вычислительных процессов – ветвление.
2. С учетом начальных значений переменных переменным c и d будут присвоены значения: c = 30; d = 10.

**Вопрос 3.**

Задан алгоритм:

*x* = 10; *p* = 1; *m* = –10

Начало цикла

пока *x* >= *m* выполнить *x* = *x* – 5; *p* = *p*\*2; конец цикла;

Напечатать значения *x, p*.

1.     Определить тип вычислительного процесса.

2.     Определить значения переменных *x* и *p*, которые будут выведены на печать в результате выполнения алгоритма.

**Решение:**

1. Данный алгоритм относится к типу вычислительных процессов – цикл.
2. Значения переменных при прохождении через тело цикла:
3. цикл: x = 5; p = 2;
4. цикл: x = 0; p = 4;
5. цикл: x = -5; p = 8;
6. цикл: x = -10; p = 16;
7. цикл: x = -15; p = 32;

После выполнения 5 цикла, условие *x* >= *m* не выполняется, осуществляется выход из цикла.

1. Результат выполнения алгоритма: x = -15; p = 32.