**Самостоятельная работа «Алгоритмизация и программирование»**

1. Поименованная совокупность однотипных элементов, упорядоченных по индексам – это …
2. Переменная;
3. Массив;
4. Подпрограмма;
5. Функция.
6. Имеется описание массива: **var** c: **array** [1..20] **of** integer;
Каково имя массива?
7. array;
8. integer;
9. var;
10. с.
11. Какой способ заполнения массива реализуется с помощью этого фрагмента программы?

**for** i:=1 **to** 10 **do** read (a[i]);

1. вручную;
2. по формуле;
3. случайными числами;
4. это сортировка массива.
5. Чему равен пятый элемент массива, сформированный следующим образом?

**for** i:=1 **to** 5 **do** a[i]:=2\*i-1;

1. 5;
2. 6;
3. 8;
4. 9.
5. Алгоритм, целиком используемый в составе другого алгоритма, называется:
6. Рекурсивным;
7. Вспомогательным;
8. Основным;
9. Дополнительным.
10. Подпрограмма, имеющая произвольное количество входных и выходных данных называется:
11. Процедурой;
12. Функцией;
13. Вспомогательным алгоритмом;
14. Массивом.
15. Опишите массив с именем **mass** из **15** **целочисленных** элементов.
16. Массив необходимо заполнить **случайными** числами в диапазоне от **10** до **50** включительно.
Продолжите выражение для значений элемента массива a[i]:= **...**
17. Какого действия не хватает в процедуре обмена значениями двух переменных **swap(x,y)**?

**procedure** swap (**var** x, y: integer);

**var** m: integer;

**begin**

m:=x;

...

y:=m;

**end**;

1. В массиве Dat хранятся данные о количестве проданных единиц товаров 10 типов (dat[1] – проданных товаров первого типа, Dat[2] – второго типа и т.д.). Определите, что будет напечатано в результате выполнения следующего алгоритма.



1. Дан одномерный массив. Чему равен третий элемент массива?
2. 3;
3. 4;
4. 9;
5. 1.
6. Имеется описание массива: **var** c: **array** [1..20] оf integer;
Сколько элементов в массиве?
7. 20;
8. 19;
9. 10;
10. с.
11. Какой способ заполнения массива реализуется с помощью этого фрагмента программы?

**for** i:=1 **to** 10 **do** a[i]:=i;

1. вручную;
2. по формуле;
3. случайными числами;
4. это сортировка массива.
5. Продолжите фрагмент алгоритма для вывода массива на экран:
**for** i:=1 **to** 10 **do** ...
6. readln(a[i] , ‘ ‘);
7. read(a[i] , ‘ ‘);
8. array(a[i] , ‘ ‘);
9. write(a[i], ‘ ‘).
10. Для записи вспомогательных алгоритмов в языке Pascal используются:
11. Массивы;
12. Составные операторы;
13. Процедуры и функции;
14. Операторы и операнды.
15. Что такое управление? Выберите самое полное определение.
16. Перевод объекта из одного состояния в другое;
17. Удержание объекта в существующем состоянии;
18. Процесс целенаправленного воздействия одних объектов на другие объекты;
19. Регулирование движения автомашин на перекрестке.
20. Опишите массив с именем **ms** из **25 вещественных** элементов.
21. Массив необходимо заполнить **случайными** числами в диапазоне от **0** до **100** включительно.
Продолжите выражение для значений элемента массива: a[i]:= **...**
22. Какого действия не хватает в функции поиска максимального из двух значений **max(x,y)**?

**function** max (x, y: integer): integer;

**begin**

 **if** x>y **then** max:=x **else** ...;

**end**;

1. В массиве Dat хранятся данные о количестве проданных единиц товаров 10 типов (dat[1] – проданных товаров первого типа, Dat[2] – второго типа и т.д.). Определите, что будет напечатано в результате выполнения следующего алгоритма.

