**Дисциплина «Компьютерные сети»**

**2 – Вариант**

1)По какому типу кабеля информация передается световыми сигналами:

1. Бескабельные каналы связи
2. Оптоволоконный.
3. Коаксиальные.
4. Витая пара.
5. Тефлоновые

2)По какому типу кабеля информация передается электрическими сигналами:

1. Бескабельные каналы связи
2. Оптоволоконный.
3. Коаксиальные.
4. Витая пара.
5. CD

3)Третий уровень модели OSI:

* + 1. Физический.
    2. Канальный.
    3. Транспортный.
    4. Сетевой.
    5. Приложений.

4)Максимальное расстояние между абонентами в сети с топологией кольцо

a) Lпр

b) 2Lпр

c) 3Lпр

d) nLпр

e) nLпр/2

5)Максимальное расстояние между абонентами в сети с топологией шина

a) Lпр

b) 2Lпр

c) 3Lпр

d) nLпр

e) nLпр/2

6)Максимальное расстояние между абонентами в сети с топологией звезда

a) Lпр

b) 2Lпр

c) 3Lпр

d) nLпр

e) nLпр/2

7)Максимальная протяженность линий связи в топологии кольцо

a) Lпр

b) 2Lпр

c) 3Lпр

d) nLпр

e) nLпр/2

8) Одно из волновых сопротивлений коаксиального кабеля равно

a) 40 OM.

b) 50 OM.

c) 60 OM.

d) 70 OM.

e) 80 OM.

9) Одно из волновых сопротивлений коаксиального кабеля равно

a) 91 OM.

b) 92 OM.

c) 93 OM.

d) 94 OM.

e) 95 OM.

10)Топология в которой каждый абонент соединен прямыми линиями связи со всеми другими абонентами

a) Топология звезда

b) Топология кольцо

c) Топология шина

d) Топология сеточная

e) Звездно-шинная топология

11)Топология в которой информация передается по цепочки от абонента к абоненту

a) Топология звезда

b) Топология кольцо

c) Топология шина

d) Топология сеточная

e) Звездно-шинная топология

12) В какой топологии использование кабеля минимальное

a) Топология звезда

b) Топология кольцо

c) Топология шина

d) Сеточная

e) Звездно-кольцевая

13) В какой топологии использование кабеля максимальное

a) Топология звезда

b) Топология кольцо

c) Топология шина

d) Сеточная

e) Звездно-кольцевая

14)Какому кабелю нестрашны электромагнитные наводки при передаче данных

a) Медный кабель

b) Оптоволоконный.

c) Коаксиальные.

d) Витая пара.

e) Тефлоновые

15)Толщина толстого коаксиального кабеля

1. 0.8 см
2. 1.0 см
3. 1.4 см
4. 0.5 см
5. 1.6 см

16)Чему равно волновое сопротивление терминатора в коаксиальной сети

a) 40 OM.

b) 50 OM.

c) 60 OM.

d) 70 OM.

e) 80 OM.

17)Топология сети при которой компьютеры последовательно объединены. Передача информации всегда производится только в одном направлении. Каждый из компьютеров передает информацию только одному компьютеру, следующему в цепочке за ним:

1. Шина.
2. Звезда.
3. Кроссовер.
4. Звездно-шинная
5. Кольцо.

18)Топология сети с явно выделенным центром, к которому подключаются все остальные абоненты:

1. Звезда.
2. Шина.
3. Кольцо.
4. Пассивное дерево.
5. Звездно-кольцевая

19)Допустимое количество ошибок в локальных вычислительных сетях

1. 10-9-10-12
2. 10-10-10-12
3. 10-7-10-12
4. 10-8-10-12
5. 10-6-10-12

20)Абонент  сети, который предоставляет свои ресурсы другим абонентам, но сам не использует их ресурсы:

1. Абонент.
2. Узел.
3. Сервер.
4. Клиент.
5. Мэйнфрейм

**Дисцеплина «Основы алгоритмизации и программирования»**

**2-вариант**

1. Сколько значений принимает логическая константа на Паскале?
2. одно
3. два
4. бесконечно много
5. ни одного

2. Укажите правильную запись математического выражения на Паскале (b+sin2 х)/(cosx2 +tg|y|)

1. (b+sin(sqr(x)))/(cos(sqr(x)+abs(sin(y)/cos(y)))
2. (b+sqr(sin(x)))/cos(sqr(x)+abs(sin(y)/cos(y))
3. (b+sqr(sin(x)))/(cos(sqr(x)+abs(tan(y)))
4. (b+sqr(sin(x)))/(cos(sqr(x)+abs(sin(y)/cos(y)))

3. Какой тип структуры потребуется для записи значения функции на Паскале? F= х, если х>=0 F=-х, если х<0

1. полная развилка
2. неполная развилка
3. следование
4. цикл-ДО

4. Какая фигура присутствует в блок-схеме алгоритма обязательно дважды?

1. прямоугольник
2. овал
3. параллелограмм
4. ромб

5 Какой тип алгоритма потребуется для поиска наибольшего из двух чисел?

1)линейный

2)Цикл-ДО

3)Цикл-Пока

4)разветвленный

6.Какой из алгоритмов является алгоритмом с ветвлением?

1. алгоритм вычисления площади треугольника по его сторонам
2. алгоритм удаления всех шаров из урны по одному
3. алгоритм определения кислотности раствора
4. алгоритм поиска наибольшего из N чисел

. 7 .Алгоритм должен быть применим для некоторого класса задач,  
различающихся лишь исходными данными. Это свойство называется:

1. результативностью
2. массовость
3. дискретностью
4. определенностью

8. Что получится в результате работы следующего фрагмента программы с исходными данными: х=5, а=2, Ь=5

*if(x>a) and (x<=b) then write ((b+a)\*a) else write (b-a\*x)*

l)-5

1. 14
2. -5 и 14
3. 9

9. Как записать на Паскале вычисление гипотенузы с прямоугольного треугольника по заданным катетам а и Ь?

1. c:=sqr(a)+sqr(b)
2. c:=sqrt(a)+sqrt(b)
3. c:=a\*a + b\*b
4. c:=sqrt (sqr(a) + sqr(b))

10. Пусть одноименный массив из 5 элементов строится по правилу a[i]:=2\*i+l. Чему равна сумма нечетных по порядку элементов?

1. 35
2. 21
3. 15
4. 5

11.Какие значения напечатает программа:

*х:=1;*

*for i:=l to 6 do begin*

*writeln(x\*x);*

*x:=x+2 end;*

1. 1;3;5
2. 1;3;5;7;9;11
3. 1; 9; 25; 49; 81; 121
4. 1;9;25

12.Какие значения будет иметь одномерный массив А после выполнения программы:

*for i:=l to 5 do*

*if i mod 2=0 then a[i]:=i else a[i]:=i\*i*

1. 1;2;3;4;5
2. 1; 2; 9; 4; 25
3. 1; 4; 3; 16; 5
4. 1; 4; 9; 16; 25

13. Что получится в результате работы такой программы:

*as:-информатика; bs:=copy (as, 3, 5); write (bs)*

1. инф
2. инфор
3. форма
4. матик

14. Какой из операторов присваивания является неверным, если одномерный массив А описан на 8 элементов

1. а[5]:=10
2. а[3+4]:=4+5
3. а[3,4]:=3\*4
4. а[2\*3]:=1+2+3

15. Целочисленный одномерный массив А состоит из 5 элементов: 2; 4; 6; 8; 10. Чему равен результат работы программы?

*s:=0*

*for i:=l to 5 do s:=s+a[i] mod 2;*

1) 30

1. 12
2. 18
3. 0

16. Что подсчитает фрагмент программы?

*j:=l;p:=l;*

*for i:=l to 5 do begin*

*p:=p\*j end; write(p)*

1)произведение чисел 3\*5\*7\*9\* 11

2)дважды факториал числа 5

3)факториал числа 5

4)произведение чисел 1\*3\*5\*7\*9

17.При заданных исходных данных а=3, Ь=2 определите результат выполнения фрагмента программы

*write ('введи a,b'); read(a,b);*

*while a>b do*

*a:=a-l;*

*write (a, b*)

1. a=2, b=2
2. a=l,b=l
3. a=l,b=2
4. a=0, b=2

18.Сколько раз сработает цикл

*for i:=l to 5 do if i mod 2 =0 then goto 1;*

*1: end*

1)ни разу

2)пять раз

3)два раза  
4)десять

19.Где хранится результат работы отдельной функции?

1. в имени функции
2. в переменной, описанной внутри функции
3. в переменной, переданной извне в данную функцию
4. в любой переменной

20. Пусть двумерный массив 3x3 строится по правилу a[I,J]:=10\*I+J. Чему равна сумма элементов второй строки этого массива?

1. 63
2. 36
3. 66 4)69