

**Тестирование по информатике в рамках промежуточной аттестации,
10 класс (автор учебника И.Г.Семакин, базовый уровень)**

Критерии оценивания:

Процент выполнения	Количество баллов	отметка
90- 100%	19-21	5
66-71%	14-18	4
43-62%	9-13	3
Менее 43%	0-8	2

Ключ:

Вариант 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
В	Б	Г	100010	1101	137	16	АБГ	600 Кб	Б	А,В	А	Д	А	Сумма, 6
1	1	1	2	2	2	2	1	2	1	1	1	1	1	2

Кол-во баллов

Вариант 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
В	Г	В	11101	10011	77	256	АБГ	768 Кб	А	Б	Б	Г	В	4,3 div/mod
1	1	1	2	2	2	2	1	2	1	1	1	1	1	2

Кол-во баллов

**Тестирование по информатике в рамках промежуточной аттестации,
10 класс, вариант 1**

1. Какие значения будут присвоены переменным a и b после выполнения следующей программы:

b:=1;

a:=2;

a:=a*a;

b:=a+b;

a:=a*b;

а) a=2, b=4;

б) a=2, b=3;

в) a=20, b=5;

г) a=4, b=5;

2. Конструкция *if<условие>then<оператор_1>else<оператор_2>* описывает:

а) цикл с предусловием

б) оператор ветвления

в) цикл с постусловием

г) неполный оператор ветвления

3. Какое значение будет выведено на экран после выполнения следующей программы:

a:= 3;

for i:=1 to 5 do a:=a+2;

writeln (a);

а) 5

б) 3

в) 15

г) 13

4. Переведите число 34 в двоичную систему счисления: _____

5. Переведите число 15 из восьмеричной системы счисления в двоичную: _____

6. Сколько компакт-дисков объемом 600 Мбайт потребуется для записи информации с жесткого диска объемом 80 Гбайт, при условии, что жесткий диск записан полностью: _____

7. Сообщение объемом 720 бит состоит из 180 символов. Какова мощность алфавита, с помощью которого записано данное сообщение: _____

8. Отметьте основные свойства информации:

а) полнота

б) понятность

в) применимость

г) объективность

д) долговечность

е) масштабируемость

9. Рассчитайте объём видеопамати, необходимой для хранения графического изображения, занимающего весь экран монитора с разрешением 640 × 480 и палитрой из 65 536 цветов (ответ укажите в Килобайтах): _____

10. Глубина кодирования (при кодировании звуковой информации) – это:

- а) Количество измерений уровня сигнала в единицу времени
- б) Количество уровней максимальной/минимальной громкости
- в) Объем звукового файла в битах
- г) Количество бит используемые для кодирования звука

11. Цветовая модель RGB (red, green, blue) используется в:

- а) мониторах
- б) принтерах
- в) сканерах

12. Дан фрагмент программы:

```
A:=10; B:=30; C:=20;  
Y:=A;  
if B<Y then Y:=B;  
if C<Y then Y:=C;  
writeln (Y);
```

Какое число будет напечатано на экране?

- а) 10
- б) 20
- б) 30
- г) 0

13. Укажите несуществующий тип данных в языке программирования Pascal:

- а) integer
- б) real
- в) boolean
- г) string
- д) table

14. Конструкция *while* <логическое выражение> *do* <оператор> описывает:

- а) цикл с предусловием
- б) оператор ветвления
- в) цикл с постусловием
- г) неполный оператор ветвления

15. Опишите, что делает ниже приведенная программа. Что выдаст программа в качестве ответа, если ввести $x = 123$:

```
program zadanie;  
var x, a, b, c, s: integer;  
begin  
write ('Введите число>>');  
readln (x);  
a:=x div 100;  
b:=x mod 100 div 10;  
c:=x mod 10;  
s:=a+b+c;  
writeln ('s= ', s)  
end.
```

**Тестирование по информатике в рамках промежуточной аттестации,
10 класс, вариант 2**

1. Какие значения будут присвоены переменным **a** и **b** после выполнения следующей программы:

b:=2;

a:=3;

a:=a+a;

b:=a*b;

a:=a-b;

а) $a=6, b=6$;

б) $a= - 6, b=6$;

в) $a= - 6, b=12$;

г) $a= - 2, b=6$;

2. Конструкция **if <условие> then <оператор_1>** описывает:

а) цикл с предусловием

б) оператор ветвления

в) цикл с постусловием

г) неполный оператор ветвления

3. Какое значение будет выведено на экран после выполнения следующей программы:

a:= 2;

for i:=-2 to 2 do a:=a*2;

writeln (a);

а) 2

б) 4

в) 64

г) 128

4. Переведите число **29** в двоичную систему счисления: _____

5. Переведите число **23** из восьмеричной системы счисления в двоичную: _____

6. Сколько компакт-дисков объемом **800** Мбайт потребуется для записи информации с жесткого диска объемом **60** Гбайт, при условии, что жесткий диск записан полностью: _____

7. Сообщение объемом **4** Кбайта состоит из **4096** символов. Какова мощность алфавита, с помощью которого записано данное сообщение: _____

8. Отметьте информационные процессы:

а) хранение

б) обработка

в) удаление

г) передача

д) создание

е) складирование

9. Рассчитайте объём видеопамати, необходимой для хранения графического изображения, занимающего весь экран монитора с разрешением 1024×768 и палитрой из 256 цветов (ответ укажите в Килобайтах): _____

10. Частота дискретизации (при кодировании звуковой информации) – это:

- а) Количество измерений уровня сигнала в единицу времени
- б) Количество уровней максимальной/минимальной громкости
- в) Объем звукового файла в битах
- г) Количество бит используемые для кодирования звука

11. Цветовая модель CMYK (cyan, magenta, yellow, black) используется в:

- а) мониторах
- б) принтерах
- в) сканерах

12. Дан фрагмент программы:

```
A:=10; B:=30; C:=20;  
Y:=A;  
if B>Y then Y:=B;  
if C>Y then Y:=C;  
writeln (Y);
```

Какое число будет напечатано на экране?

- а) 10
- б) 20
- б) 30
- г) 0

13. Какой тип данных не используется в языке программирования Паскаль?

- а) символьный
- б) целые числа
- в) логический
- г) отрицательные числа

14. Конструкция *repeat*<оператор>*until*<логическое выражение> описывает:

- а) цикл с предусловием
- б) цикл с параметром
- в) цикл с постусловием
- г) неполный оператор ветвления

15. Опишите словами, что делает ниже приведенная программа. Что выдаст программа в качестве ответа, если ввести $x = 23$, $y = 5$:

```
Program zadanie;  
var x, y, r q: integer;  
begin  
write ('Введите два числа>>');  
readln (x, y);  
r:=x; q:=0;  
repeat  
r:=r - y; q:=q+1;  
until r>=y;  
writeln ('r= ', r, 'q= ', q);  
end.
```