

Вопросы (C++)

Вопрос 1:

Какой будет вывод у этой программы:

```
#include
void func(int *p)
{
    std::cout << "foo";
}
void func(int n)
{
    std::cout << "bar";
}
int main(int argc, char* argv[])
{
    int *a = 0;
    int b = 0;
    func(a);
    func(b);
    return 0;
}
```

Ответы:

1- foofoo

2-barbar

3-foobar

4-программа не скомпилируется

Вопрос 2:

Что верно о следующем коде:

```
int main ( int argc, char* argv[] )  
{  
    int a[3] = { 1, 2, 3 };  
    int b[2] = { 1, 2 };  
    a = b;  
    return 0;  
}
```

- 1- Код скомпилируется и успешно выполнится.
- 2- Код не скомпилируется
- 3- Код скомпилируется, но возникнет ошибка времени выполнения.
- 4- Найдётся логическая ошибка

5- Код не скомпилируется

Вопрос 3:

Сколько итераций совершит цикл:

```
For ( int x = 0; x = 3; x++ ) ;
```

Ответы:

- 1- Ни одной
- 2- 4
- 3- 3

4- Это бесконечный цикл

Вопрос 4:

Каким образом лучше хранить массив булевских значений, используя следующие контейнеры из STL для максимального быстродействия?

- 1- `std::deque<char>`
- 2- `std::vector<string>`
- 3- `std::set<bool>`
- 4- `std::vector<char>`

5- `std::vector<char>`

Вопрос 5:

Какой алгоритм не является стандартным алгоритмом сортировки STL?

- 1- std::sort
- 2- std::partial_sort
- 3- std::stable_sort
- 4- std::qsort

5- std::qsort

(JAVA)

Вопрос 6:

Какой результат выполнения данного кода:

```
System.out.println (0.0/0.0 + 10) ;
```

- 1- NaN
- 2- 10
- 3- Infinity
- 4- Ошибка компиляции

5- NaN

прос 7:

Какой результат выполнения данного кода:

```
public class Main {  
    public static void main ( String [] args) {  
        int a = 10;  
        int b = 100;  
        double c = (double) (a/b);  
        String str = String.format ("%1.4f" , c) ;  
        System.out.println (str) ;  
    }  
}
```

- 1- 0.0000
- 2- 0.1000
- 3- 0
- 4- 0.1

5- 0.0000

Вопрос 8:

Что напечатает следующий код?

```
public class Test {  
    private String name;  
    Test (String name) {  
        This.name = name;  
    }  
    Public void test (final Test test) {  
        Test = new Test ("three");  
    }  
    Public String toString () {  
        return name;  
    }  
    public static void main (String [] args) {  
        Test t1 = new Test("one");  
        Test t2 = new Test("two");  
        t1.test(t2);  
        System. Out. Println (t2);  
    }  
}
```

- 1- two
- 2- Ошибка компиляции
- 3- one
- 4- three

5- Ошибка компиляции

Вопрос 9:

Что напечатает следующий код?

```
class A { }  
class B extends A { }  
class C extends B { }  
public class Test {
```

```

    public static void m (A a) {
        System. Out. Println ("a");
    }
    public static void m (B b) {
        System. Out. Println ("b");
    }
    public static void main (String [] args) {
        m (new C());
    }
}

```

14 Ответы:

- 1- a
- 2- ничего не напечатает
- 3- b
- 4- результат может варьироваться от запуска к запуску

Вопрос 10:

Какие исключения ПОТЕНЦИАЛЬНО могут возникнуть при присваивании одной переменной объектного типа, другой переменной ЛЮБОГО типа:

a = b;

(при условии, что компиляция прошла успешно)

- 1- ClassCastException и IndexOutOfBoundsException
- 2- IndexOutOfBoundsException
- 3- OutOfMemoryError и NullPointerException
- 4- ArithmeticException

5- OutOfMemoryError и NullPointerException

(C#)

Вопрос 11:

В определении каких методов класса допущены ошибки?

```
public class Foo
{
    public void M1(int[] p1, int[] p2) { }
    public void M2(int[] p1, params int[] p2) { }
    public void M3(params int[] p1, int[] p2) { }
    public void M4(params int[] p1, params int p2) { }
}
```

1- M1

2- M2

3- M3

4- M4

5- **M3**

Вопрос 12:

Скомпилируется ли следующий код (как часть некоторого метода):

```
ArrayList list = new ArrayList();
list.Add(new Object());
list.Add(new Exception());
list.Add(new Random().Next(10));
list.Add(new ArrayList());
```

1- да

2- нет, из-за логической ошибки

3- нет, из-за синтаксической ошибки

4- результат может варьироваться от запуска к запуску

5- **да**

Вопрос 13:

Что получим на экране, если выполним этот код?

```
public static void Main()
{
    int i, j, s = 0;
    for (i = 0, j = 6; i < j; ++i, --j )
    {
        s += i;
    }
    Console.WriteLine(s);
}
```

1- 6

2- 2

3- 3

4- 21

5- 3

Вопрос 14:

Лямбда-выражения на платформе .Net могут существовать в виде:

- 1- файла, проецируемого в память и исключительной ситуации
- 2- только исключительной ситуации
- 3- кода на промежуточном языке MSIL (в виде делегатов) и дерева выражений
- 4- только в виде файла, проецируемого в память
- 5- кода на промежуточном языке MSIL (в виде делегатов) и дерева выражений

Вопрос 15:

Какой будет результат компиляции и выполнения данного кода:

```
public static void Main(string[] args)
{
    int k = 1;
    Console.WriteLine (k++ + ++k);
}
```

1- 5

2- 2

3- 4

4- 3

5- 4

(C)

Вопрос 16:

Что выведет следующая программа:

```
#include <stdio.h>
int main ()
{
    int i = 0;
    while (++i < 5)
    {
        Printf ("%d", i%2);
    }
    return 0;
}
```

1- 1010

2- 10101

3- 12345

4- 01010

5- 1010

Вопрос 17:

Что будет выведено на экран:

```
#include <stdio.h>
#define A (a) # a
#define B (a, b) A (a ## b ## c)
int main() {
    printf ("%s", B(foo, bar));
    return 0;
}
```

- 1- foobarc
- 2- foobar
- 3- программа не скомпилируется
- 4- foo bar c
- 5- foobarc

Вопрос 18:

Чему будет равно значение x:

```
int x= (3, --x +2);
```

- 1- 3
- 2- Не определено
- 3- 4
- 4- 2
- 5-

Не определено

Вопрос 19:

Укажите все правильные объявления константного указателя?

- 1- (int* const ptrcInt;) и (const int* const ptrcInt;)
- 2- (int* ptrcInt;) и (const int* ptrcInt;)
- 3- (const int* ptrcInt;) и (const* ptrcInt;)
- 4- Все варианты верны

5- `(int* const ptrcInt;) и (const int* const ptrcInt;)`

Вопрос 20:

Функция должна возвращать 1, если передаваемые параметры равны, и 0 в противном случае. Какие строки кода содержат логические ошибки либо ошибки компиляции?

```
int is_equal (int a, int b) {  
    if (a = b) // 1  
        return 1; // 2  
    return 0; // 3  
}
```

- 1- //1
- 2- //2
- 3- //3
- 4- тут нет ошибок

5- `//1`

(php)

Вопрос 21:

Что будет выведено в результате работы кода?

```
abstract class First {  
    private $a = 5;  
    abstract public function getVar();  
}  
class Second extends First {  
    public function getVar() {  
        return $this->a;  
    }  
}  
$obj = new Second();  
echo $obj->getVar();
```

- 1- Не будет выведено ничего
- 2- Замечание (Notice) о попытке доступа к неопределённому свойству
- 3- Фатальная ошибка из-за попытки доступа к члену класса с модификатором private
- 4- 5

5- `Замечание (Notice) о попытке доступа к неопределённому свойству`

Вопрос 22:

Что будет находится в свойстве \$css объекта \$c?

```
class newClass
{
    public $one = 'one';
    private $two = 'two';
    function two()
    {
        return 'three';
    }
}
$obj = new newClass();
foreach ($obj as $v)
{
    echo $v;
}
```

- 1- onetwo
- 2- one
- 3- three
- 4- возникает ошибка выполнения скрипта

5- one

Вопрос 23:

Что будет находится в свойстве \$css объекта \$c?

```
class c {
    public $css;
    function make_bold() {
        $this->css .= 'bold';
        return $this;
    }
    function make_italic(){
        $this->css .= 'italic';
        return $this;
    }
}
$c = new c();
$c->make_bold()->make_italic();
echo $c->css;
```

- 1- Ничего, код вызовет ошибку
- 2- bold
- 3- italic
- 4- bolditalic
- 5-

6- **bolditalic**

Вопрос 24:

Что из указанного не является представлением логического оператора AND в PHP?

- 1- &
- 2- AND
- 3- And
- 4- &&
- 5- **&**

Вопрос 25:

Что выведет на страницу код?

```
<?php
    abstract class cOlolo{
        static function dontDolt(){
            print "wow";
        }
        abstract function dolt();
    }
cOlolo::dontDolt();
```

- 1- wow + предупреждение
- 2- wow
- 3- сообщение об ошибке
- 4- выведет пустое поле
- 5-
- 6- **wow**

Критические баги

Вопрос 26:

Что не так в данном фрагменте кода?

```
BOOL AddTail(LPVOID p)
{
    ....
    if(queue.GetSize() >= this->_limit);
    {
        while(queue.GetSize() > this->_limit-1)
        {
            ::WaitForSingleObject(handles[SemaphoreIndex], 1);
```

```
queue.Delete(0);  
}  
}  
....  
}
```

Ответы:

Необходимо добавить (;)

Необходимо убрать (;)

Неправильно указано пространство имён (::)

Нет дефектов в коде

Вопрос 27:

Что не так в коде?

```
void GlyphComboBox::update(SpFont* spfont)  
{  
    if (!spfont) return  
    this->append("");  
    this->remove_all();  
}
```

Ответы:

- 1- нарушение регистра в написании кода
- 2- пустое выражение в кавычках
- 3- необходимо указать (,)
- 4- нужно добавить (;)