**Вопрос 1** **Выберите наиболее верное утверждение относительно данного кода:**

**#include<iostream>**

**using namespace std;**

**int A = 3;**

**void Set(int\* ptr)**

**{**

**ptr = &A;**

**}**

**int main()**

**{**

**int a = 5;**

**int\* tPtr = &a;**

**Set(tPtr);**

**cout << \*tPtr;**

**return 0;**

**}**

Произойдет ошибка на этапе компиляции, так как указатель неправильно передан внутрь функции

На экран будет выведено 5

Произойдет ошибка на этапе компиляции, так как указатель передан по значению

Произойдет ошибка на этапе выполнения

На экран будет выведено 3

**Ответ:** На экран будет выведено 5

**Вопрос 2** **Выберите наиболее верное утверждение относительно данного кода:**

**#define Mult(a,b) a\*b**

**cout << Mult(2 + 2, 3);**

Произойдет ошибка на этапе выполнения

Произойдет ошибка на этапе компиляции

На экран будет выведено 8

На экран будет выведено 12

**Ответ:** На экран будет выведено 8

**Вопрос 3** **Выберите наиболее верное утверждение относительно данного кода:**

**#include<iostream>**

**using namespace std;**

**int A = 3;**

**void Set(int& A)**

**{**

**A = 9;**

**}**

**int main()**

**{**

**int A = 7;**

**Set(A);**

**cout << A;**

**return 0;**

**}**

На экран будет выведено 7

Произойдет ошибка на этапе компиляции

Произойдет ошибка на этапе выполнения

На экран будет выведено 9

На экран будет выведено 3

**Ответ:** На экран будет выведено 9

**Вопрос 4** **Выберите верные утверждение относительно циклов:**

Вечный цикл это миф. Вечных циклов не существует.

Вечным циклом называется цикл у которого условие остановки цикла всегда истинно.

for, while и do while абсолютно взаимозаменяемы

Не существует никакой программной конструкции для завершения вечного цикла

for это аналог while

Любой цикл можно заменить условием

**Ответ:** Вечным циклом называется цикл у которого условие остановки цикла всегда истинно.   
for это аналог while

**Вопрос 5** **Выберите наиболее верное утверждение относительно данного фрагмента кода:**

**double a = 0;**

**double b = 4;**

**cout << b%a;**

Произойдет ошибка на этапе выполнения

Произойдет ошибка на этапе выполнения, так как на ноль делить нельзя

Произойдет ошибка на этапе компиляции

На экране будет выведен 0

**Ответ:** Произойдет ошибка на этапе компиляции

**Вопрос 6** **Выберите верные утверждения:**

Можно создать ссылку на указатель

Размер указателя не зависит от размера типа на который указывает указатель

Нет никакой разницы между указателем и ссылкой

Размер указателя зависит от размера типа на который указывает указатель

Размер переменной-ссылки 0 байт

**Ответ:** Можно создать ссылку на указатель   
Размер указателя не зависит от размера типа на который указывает указатель

**Вопрос 7** **Выберите наиболее верное утверждение относительно данного фрагмента кода:**

**int a = 0;**

**while((a++)%2 == 0)**

**{**

**cout << a;**

**a++;**

**}**

**cout<<"Bye!";**

Произойдет ошибка на этапе компиляции

Произойдет ошибка на этапе выполнения

На экран будет выведено 1Bye!

На экран будет выведено Bye!

Программа зависнет в бесконечном цикле и будет выводить значения в консоль.

**Ответ:** Программа зависнет в бесконечном цикле и будет выводить значения в консоль

**Вопрос 8** **Выберите арифметические операции, которые можно применять по отношению к указателям:**

/

\*

-

+

**Ответ:** -  
+

**Вопрос 9** **Выберите правильное использование "RAW"-строк:**

char str[] = R"[\]";

char str[] = R"\";

char str[] = R"{\}";

char str[] = R"(\)";

**Ответ:** char str[] = R"(\)"

**Вопрос 10** **Выберите верное утверждение:**

С++ это частично типизированный язык программирования

С++ это не строго типизированный язык программирования

С++ это временно типизированный язык программирования

С++ это строго типизированный язык программирования

**Ответ:** С++ это строго типизированный язык программирования

**Вопрос 11** **Выберите наиболее верное утверждение относительно данного кода:**

**int a = 3;**

**int b = 5;**

**cout << (((a&b)|3)&2);**

На экран будет выведено 8

На экран будет выведено 3

На экран будет выведено 4

На экран будет выведено 2

На экран будет выведено 7

На экран будет выведено 1

На экран будет выведено 5

**Ответ:** На экран будет выведено 2

**Вопрос 12** **Выберите наиболее верное утверждение относительно данного фрагмента кода:**

**int a = 4;**

**if(a == 5)**

**{**

**cout << a;**

**}**

**else**

**{**

**cout << "!";**

**}**

**else if(a==4)**

**{**

**cout << a;**

**}**

Произойдет ошибка на этапе выполнения

На экран будет выведено 5

На экран будет выведено !

Произойдет ошибка на этапе компиляции

На экран будет выведено !4

На экран будет выведено 4

На экран будет выведено 5!

**Ответ:** Произойдет ошибка на этапе компиляции

**Вопрос 13** **Выберите наиболее верное утверждение относительно данного фрагмента кода:**

**int razmer = 2;**

**const int size = razmer;**

**int arr[size] = { 7,9 };**

**cout << arr[0] << " " << arr[1];**

Произойдет ошибка на этапе компиляции в строке int arr[size] = { 7,9 };

Произойдет ошибка на этапе выполнения

На экран будет выведен мусор

Произойдет ошибка на этапе компиляции в строке const int size = razmer;

Произойдет ошибка на этапе выполнения, так как нельзя задавать размер константой

**Ответ:** Произойдет ошибка на этапе компиляции в строке const int size = razmer

**Вопрос 14** **Выберите наиболее верное утверждение относительно данного фрагмента кода:**

**int mychoice = 7;**

**int seven = 7;**

**int nine = 9;**

**int three = 3;**

**switch (mychoice)**

**{**

**case seven:**

**cout << "7";**

**case nine:**

**cout << "1";**

**case three:**

**cout << "9";**

**default:**

**cout << "!";**

**break;**

**}**

На экран будет выведено значение 719!

Произойдет ошибка на этапе выполнения

На экран будет выведено значение 1

Произойдет ошибка на этапе компиляции

На экран будет выведено значение !

На экран будет выведено значение 9

На экран будет выведено значение 7

На экран будет выведен мусор

**Ответ:** Произойдет ошибка на этапе компиляции

**Вопрос 15** **Выберите наиболее верное утверждение относительно данного кода:**

**#include<iostream>**

**using namespace std;**

**int main(int a)**

**{**

**return a\*a;**

**}**

**double main(double a)**

**{**

**return a\*a;**

**}**

**int main()**

**{**

**int res = main(3.3);**

**cout << res;**

**return 0;**

**}**

Произойдет ошибка на этапе выполнения

Произойдет ошибка на этапе компиляции, так как нельзя делать перегрузку по параметрам

На экран будет выведено 3

На экран будет выведено 3.3

Произойдет ошибка на этапе компиляции, так как нельзя перегружать функцию main

**Ответ:** Произойдет ошибка на этапе компиляции, так как нельзя перегружать функцию main

**Вопрос 16** **Выберите наиболее верное утверждение относительно данного кода:**

**int a = 2;**

**double b = a;**

**int\* ptr = &a;**

**double\* dPtr = ptr;**

**cout << \*dPtr;**

На экран будет выведено 2.0

На экран будет выведено 2

Произойдет ошибка на этапе компиляции, так как указатели разных типов нельзя присваивать друг другу

Произойдет ошибка на этапе компиляции, так как переменные разных типов нельзя присваивать друг другу

Произойдет ошибка на этапе выполнения

**Ответ:** Произойдет ошибка на этапе компиляции, так как указатели разных типов нельзя присваивать друг другу

**Вопрос 17** **Выберите верное утверждение:**

С++ это компилируемый язык программирования

С++ это функциональный язык программирования

С++ используется в качестве языка разметки веб-страниц

С++ это интерпертируемый язык программирования

**Ответ:** С++ это компилируемый язык программирования

**Вопрос 18** **Выберите наиболее верное утверждение относительно данного кода:**

**int a = 2;**

**int\* const ptr = &a;**

**cout << \*ptr;**

**int b = 3;**

**ptr = &b;**

**cout << \*ptr;**

На экран будет выведено 23

На экран будет выведено 2

Произойдет ошибка на этапе компиляции, так как нельзя повторно менять адрес в константном указателе

На экран будет выведено 3

Произойдет ошибка на этапе компиляции, так как нельзя менять адрес в указателе на константу

На экран будет выведено 32

**Ответ:** Произойдет ошибка на этапе компиляции, так как нельзя повторно менять адрес в константном указателе

**Вопрос 19** **Как обозначают в программе на С++ многострочный комментарий:**

/\* \*/

/\* \*\

\\* \*/

\\* \*\

**Ответ:** /\* \*/

**Вопрос 20** **Выберите наиболее верное утверждение относительно данного фрагмента кода:**

**int mychoice = 7;**

**switch (mychoice)**

**{**

**case 7:**

**cout << "7";**

**case 9:**

**cout << "1";**

**case 3:**

**cout << "9";**

**default:**

**cout << "!";**

**break;**

**}**

На экран будет выведено 719!

Произойдет ошибка на этапе выполнения

На экран будет выведен мусор

На экран будет выведено 7

Произойдет ошибка на этапе компиляции

На экран будет выведено !

На экран будет выведено 9

На экран будет выведено 1

**Ответ:** На экран будет выведено 719!

**Вопрос 21** **Выберите наиболее верное утверждение относительно данного фрагмента кода:**

**int a = 2;**

**int b = 0;**

**if(b & a++)**

**{**

**cout << b;**

**}**

**else{**

**cout << a;**

**}**

Произойдет ошибка на этапе выполнения

Произойдет ошибка на этапе компиляции

На экране будет выведен мусор

На экране будет выведено значение 2

На экране будет выведено значение 3

На экране будет выведено значение 0

**Ответ:** На экране будет выведено значение 3

**Вопрос 22** **Выберите наиболее верное утверждение относительно данного кода:**

**char str[] = "Hi!";**

**char\* str2 = new char[3];**

**strcpy\_s(str2,3, str);**

**cout << str2;**

**delete[] str2;**

На экран будет выведено Hi

Произойдет ошибка на этапе выполнения

На экран будет выведено Hi!

Произойдет ошибка на этапе компиляции

**Ответ:** Произойдет ошибка на этапе выполнения

**Вопрос 23** **Выберите наиболее верное утверждение относительно данного фрагмента кода:**

**int mychoice = 7;**

**enum { seven = 7, nine = 9, three = 3 };**

**switch (mychoice)**

**{**

**case seven:**

**cout << "7";**

**case nine:**

**cout << "1";**

**case three:**

**cout << "9";**

**default:**

**cout << "!";**

**break;**

**}**

На экран будет выведено значение 7

Произойдет ошибка на этапе выполнения

На экран будет выведено значение 9

На экран будет выведен мусор

Произойдет ошибка на этапе компиляции

На экран будет выведено значение !

На экран будет выведено значение 1

На экран будет выведено 719!

**Ответ:** На экран будет выведено 719!

**Вопрос 24** **Выберите наиболее верное утверждение относительно данного фрагмента кода:**

**int a = 2147483647;**

**int b = a++;**

**cout << b;**

На экране будет выведено значение -2147483648

На экране будет выведено значение 2147483647

Произойдет ошибка на этапе выполнения, так как нельзя прибавлять ещё один к максимальному значению int

Произойдет ошибка на этапе выполнения

**Ответ:** На экране будет выведено значение 2147483647

**Вопрос 25** **В результате выполнения данного кода какой тип данных получит результат этой операции?**

**int a = 2;**

**double b = 3.2;**

**float c = 1.1;**

**short d = 2;**

**cout<<(a+b+c+d);**

double

float

int

short

**Ответ:** double

**Вопрос 26** **Выберите наиболее верное утверждение относительно данного кода:**

**int a = 2;**

**const int\* ptr = &a;**

**cout << \*ptr;**

**int b = 3;**

**ptr = &b;**

**cout << \*ptr;**

На экран будет выведено 3

Произойдет ошибка на этапе компиляции, так как нельзя менять адрес в константном указателе

Произойдет ошибка на этапе компиляции, так как нельзя менять адрес в указателе на константу

На экран будет выведено 23

На экран будет выведено 32

На экран будет выведено 2

**Ответ:** На экран будет выведено 23

**Вопрос 27** **Выберите наиболее верное утверждение относительно данного кода:**

**#include<iostream>**

**using namespace std;**

**void Allocate(int\* ptr,int size)**

**{**

**ptr = new int[size];**

**}**

**int main()**

**{**

**int\* ptr = nullptr;**

**Allocate(ptr, 2);**

**for(int i=0;i<2;i++)**

**{**

**ptr[i] = i;**

**cout << ptr[i];**

**}**

**delete[] ptr;**

**return 0;**

**}**

На экран будет выведено 012

Произойдет ошибка на этапе компиляции, так как нельзя использовать указатель внутри функции

На экран будет выведено 0123

Произойдет ошибка на этапе выполнения

На экран будет выведено 01

На экран будет выведено 00

**Ответ:** Произойдет ошибка на этапе выполнения

**Вопрос 28** **Выберите верное утверждение:**

Рекурсивная функция не может возвращать значение

Рекурсия используется только вместе с указателями

Рекурсия это механизм, который не рекомендуется использовать

Неправильное использование рекурсии может привести к переполнению стека

**Ответ:** Неправильное использование рекурсии может привести к переполнению стека

**Вопрос 29**

**Выберите наиболее верное утверждение относительно данного фрагмента кода:**

**int a = 3;**

**if(a == 3)**

**{**

**cout << a;**

**break;**

**cout << "!";**

**}**

Произойдет ошибка на этапе выполнения

На экран будет выведено значение 3!

Произойдет ошибка на этапе компиляции

На экран будет выведен мусор

На экран будет выведено значение 3

**Ответ:** Произойдет ошибка на этапе компиляции

**Вопрос 30** **Выберите наиболее верное утверждение относительно данного кода:**

**#include<iostream>**

**using namespace std;**

**int Sum(int a, int b)**

**{**

**return a + b;**

**}**

**double Sum(int a, int b)**

**{**

**return 2\*(a + b);**

**}**

**int main()**

**{**

**int res = Sum(1, 3);**

**cout << res<<" ";**

**double res2 = Sum(2, 4);**

**cout << res2;**

**return 0;**

**}**

Произойдет ошибка на этапе выполнения

На экран будет выведено 2 12

Произойдет ошибка на этапе компиляции

На экран будет выведено 2

**Ответ:** Произойдет ошибка на этапе компиляции