**Практическое занятие №2**

**Тема: Передача параметров в метод**

**Задание 1.** Познакомиться с текстом предложенного проекта, протестировать его. Рассмотреть передачу в метод класса по неконстантной ссылке.

**Задание 2**. Внести изменения в данный проект и протестировать проект согласно выбранного варианта задания Номер задания выбрать по списку.

**Задание 3**. Ответить на предложенный теоретический вопрос. Номер вопроса выбрать по списку.

**Отчет по ПЗ** с указанием фамилии и группы отправить в указанную папку в DL до конца занятия. Максимальная оценка за ПЗ 5 баллов из 100.

**Отчет должен содержать:**

1. Результат выполнения первого задания (1 балл)
2. Текст и результат выполнения второго задания. ( 3 балла)
3. Ответ на теоретический вопрос. (1 балл)

**1.Текст проекта к заданию № 1**

#include <iostream>

#include <conio.h>

using std::cout;

using std::endl;

class date{

public:

void set (int, int, int);

void get (int&, int&, int&);

void next();

private:

int day, month, year;

};

void date::set( int d, int m, int y){

day = d;

month = m;

year = y;

}

void date::get( int &d, int& m, int &y){

d=day;

m=month;

y=year ;

}

void date::next()

{day++;}

int main(int argc, char\* argv[])

{date d1;

int d,m,y;

d1.set(30,5,2020);

d1.get(d,m,y);

cout<<"day="<<d<<" month="<<m<<" year="<<y<<endl;

getch();

return 0;

}

**2.Варианты заданий:**

1. Разработать копирующий конструктор
2. Разработать конструктор с параметрами по умолчанию (по умолчанию задать год)
3. Разработать стандартный конструктор
4. Разработать конструктор с параметрами
5. Разработать метод «Получить год», передача результата по значению
6. Разработать метод «Получить месяц», передача результата по значению
7. Разработать метод «Получить день»,передача результата по значению.
8. Разработать метод write() для объекта «Дата», используя метод get(….).
9. Разработать метод «Изменить год» текущего объекта. .Значение года передать в виде параметра по значению..
10. Разработать метод «Изменить месяц» текущего объекта. .Значение месяца передать в виде параметра по значению..
11. Разработать метод «Изменить день» текущего объекта. День передать в виде параметра по значению.
12. Разработать метод «Сравнить день двух дат». Вторую дату передать в виде параметра по значению.
13. Разработать метод «Сравнить день двух дат». Вторую дату передать в виде параметра по ссылке..
14. Разработать метод «Сравнить день двух дат». Вторую дату передать в виде параметра по указателю.
15. Разработать метод «Сравнить год двух дат». Вторую дату передать в виде параметра по указателю
16. Разработать метод «Сравнить год двух дат». Вторую дату передать в виде параметра по ссылке.
17. Разработать метод «Сравнить год двух дат». Вторую дату передать в виде параметра по значению.
18. Разработать метод «Сравнить месяц двух дат». Вторую дату передать в виде параметра по указателю
19. Разработать метод «Сравнить месяц двух дат». Вторую дату передать в виде параметра по ссылке.
20. Разработать метод «Сравнить месяц двух дат». Вторую дату передать в виде параметра по значению.
21. Разработать метод «Ввести дату с консоли».
22. Разработать метод «Распечатать день текущей даты».
23. Разработать метод «Распечатать год текущей даты»
24. Разработать метод «Распечатать месяц текущей даты»
25. Разработать метод «Сравнить две даты на равенство», вторую дату передать в виде параметра по указателю.

**3.Контрольные вопросы:**

1. Опишите синтаксис указателя. Что является типом, именем, размером и значением указателя.

2. Определите операцию доступа к значению. Приведите примеры использования.

3. Определите операцию взятия адреса, что является результатом такой операции. Приведите примеры использования.

4.Перечислите арифметические операции , применимые к указателю. Приведите примеры использования.

5. Указать связь указателей и массивов. Приведите примеры

6. Использование спецификатора cоnst при использовании указателей.

7. Опишите синтаксис ссылки. Особенности использования, примеры.

8. Передача аргументов метода по значению.

9. Передача аргументов метода по ссылке.

10. Передача аргументов метода по указателю

11.Что такое указатель, как возникает значение указателя, пример.

12. Каким образом метод может получать значения параметров?

13 Определите операцию доступа к значению. Приведите примеры использования.

14. Определите операцию взятия адреса, что является результатом такой операции. Приведите примеры использования.

15.Перечислите арифметические операции , применимые к указателю. Приведите примеры использования.

16. Указать связь указателей и массивов. Приведите примеры

17 Опишите синтаксис указателя. Что является типом, именем, размером и значением указателя.

18. . Указать связь указателей и массивов. Приведите примеры

19. Использование спецификатора cоnst при использовании указателей.

20. Передача аргументов метода по указателю

21. Опишите синтаксис ссылки. Особенности использования, примеры

22. . Определите операцию взятия адреса, что является результатом такой операции. Приведите примеры использования

23. Передача аргументов метода по ссылке.

24 Передача аргументов метода по значению..

25. . Опишите синтаксис ссылки. Особенности использования, примеры

.