|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 2018\_2\_C++ \_07 | 학번 : | 20157135 | 이름 : | 이상우 |

1. 디폴트 매개변수

|  |
| --- |
| #include <iostream>  using namespace std;  // 원형 선언, 디폴트 매개변수  void f(char c=' ', int line=1);  // 함수 구현  void f(char c, int line) {  for(int i=0; i<line; i++) {  for(int j=0; j<10; j++)  cout << c;  cout << endl;  }  }  int main() {  f(); // 한 줄에 빈칸을 10개 출력한다.  f('%'); // 한 줄에 '%'를 10개 출력한다.  f('@', 5); // 다섯 줄에 '@'를 10개 출력한다.  } |

* 디폴트 매개변수를 갖는 생성자

|  |
| --- |
| #include <iostream>  using namespace std;  class MyVector{  int \*p;  int size;  public:  MyVector(int n=100) {  p = new int [n];  size = n;  }  ~MyVector() { delete [] p; }  };  int main() {  MyVector \*v1, \*v2;  v1 = new MyVector(); // 디폴트로 정수 배열 100 동적 할당  v2 = new MyVector(1024); // 정수 배열 1024 동적 할당  delete v1;  delete v2;  } |

* 내용 점검

1. 교재 6장 연습문제

|  |  |
| --- | --- |
| 번호 | 문제풀이 |
| 1 | 2.함수 중복 |
| 2 | 3.클래스의 맴버 함수는 중복 할수 없다. |
| 3 | 3.double f(int x,int y), 4.double f(int x,int y) |
| 4 | 1.void g(),2,int g() |
| 5 | 2.컴파일러에 의해 컴파일시 |
| 6 | 2.컴파일러에 의해 컴파일시 |
| 7 | 4.int x=add(20,3.14,10) |
| 8 | 2.int x=add(20,3.14,10) |
| 9 | 3.void f3(int a,int b=0,int c); |
| 10 | 2.int add(int a ,int b); int add(int a ,int &b); |
| 11 | 4.~Overloading(int x) // 소멸자는 매개변수가 올수 없다, |
| 12 | 1 = 0, 2 = 3 , 3 = 5 hello |
| 13 | f(int a,int b=0) 함수 경우 디폴트 매개 변수는 매개변수가 생략이 될수 있기 떄문에 f(int a) 와 동일 하게 됨으로 문제가 생기게 된다. |
| 14 | 두 함수 모두 double, float 의 실수 형 이고 이경우 매개변수로 3.0 이 들어 왔을 경우 float area(float f), area(double d) 중 어느 것인지 모르게 된다. |

* 프로그램 과제

1. 교재 313p : 문제1번

|  |
| --- |
| **[프로그램 소스]**  #include<iostream>  using namespace std;  // 1. add() 함수를 중복작성 하고 프로그램을 완성 하라.  int add(int x[] , int b) {  int re = 0;  for (int i = 0; i < b; i++) {  re = re+ x[i];  }  return re ;  }  int add(int x[], int b, int y[]) {  int re = 0;  for (int i = 0; i < b; i++) {  re =re+ x[i];  }  for (int i = 0; i <b; i++) {  re =re+ y[i];  }  return re ;  }  //2.디폴트 매개변수를 가진 하나의 add() 함수를 작성하고 프로그램을 완성하라.  /\*  int add(int x[], int b, int y[] =NULL) {  int re = 0;  for (int i = 0; i < b; i++) {  re += x[i];  }  if (y != NULL) {  for (int i = 0; i < b; i++) {  re += y[i];  }  }  return re ;  }  \*/  int main() {  int a[] = { 1,2,3,4,5,6 };  int b[] = { 6,7,8,9,10 };  int c = add(a, 5);  int d = add(a, 5, b);  cout << c << endl;  cout << d << endl;  char ch = getchar();  } |
| **[실행 결과]** |

1. 교재 313p : 문제2번

|  |
| --- |
| **[프로그램 소스]**  #include<iostream>  #include<string>  using namespace std;  class person {  int id;  double weight;  string name;  public:  //1. 생성자를 중복 작성하고 프로그램을 완성 하라.  /\*  person();  person(int id, string name);  person(int id, string name, double weight);  \*/  // 2. 디폴트 매개 변수를 가진 하나의 생성자를 작성하고 프로그램을 완성 하라.  person(int id = 0, string name = "noname ", double weight = 0.0);  void show() {  cout << id << ' ' << weight << ' ' << name << endl;  }  };  //1. 생성자를 중복 작성하고 프로그램을 완성 하라.  /\*  person::person() {  id = 0;  weight = 0.0;  name = "noname";  }  person::person(int id,string name) {  this->id = id;  weight = 0;  this->name = name;  }  person::person(int id, string name,double weight) {  this->id = id;  this->weight = weight;  this->name = name;  }  \*/  // 2. 디폴트 매개 변수를 가진 하나의 생성자를 작성하고 프로그램을 완성 하라.  person::person(int id, string name, double weight) {  this->id = id;  this->weight = weight;  this->name = name;  }  int main() {  person grace, ashley(2, "Ashley"), helen(3, "helen", 32.5);  grace.show();  ashley.show();  helen.show();  char ch = getchar();  } |
| **[실행 결과]** |

1. 교재 313p : 문제3번

|  |
| --- |
| **[프로그램 소스]**  #include<iostream>  #include<string>  using namespace std;  // 1번  /\*  int big(int x,int y) {  int a= (x > y) ? x: y;  return (a > 100) ? 100 : a;  }  int big(int x, int y ,int z) {  int a = (x > y) ? x : y;  return (a > z) ? z : a;  }  \*/  // 2번  int big(int x, int y, int z=100) {  int a = (x > y) ? x : y;  return (a > z) ? z : a;  }  int main() {  int x = big(3, 5);  int y = big(300,60);  int z = big(30,60,50);  cout << x << " " << y << " " << z << endl;  char c = getchar();  } |
| **[실행 결과]** |

1. 교재 313p : 문제4번

|  |
| --- |
| **[프로그램 소스]**  #include<iostream>  #include<string>  using namespace std;  class Myvector {  int \*mem;  int size;  public :  Myvector(int n=100, int val=0);  ~Myvector() { delete[] mem; }  };  Myvector::Myvector(int n , int val) {  mem = new int[n];  size = n;  for (int i = 0; i < size; i++) {  mem[i] = val;  }  for (int i = 0; i < size; i++) {  cout << mem[i]<<",";  }  cout << "\n";  }  int main() {  Myvector a, c(10, 5);  char ch = getchar();  } |
| **[실행 결과]** |