실습문제 7.

=소스코드=========================================================

#include <iostream>

using namespace std;

#define CIRCLES 3

class Circle {

int radius;

public:

void setRadius(int radius) { this->radius = radius; }

double getArea() { return radius\*radius\*3.14; }

};

int main() {

int r1, r2, r3;

int n, c = 0;

Circle\* r;

r = new Circle[CIRCLES];

for (int i = 0; i < CIRCLES; i++) {

cout << "원 " << i+1 << "의 반지름 >>";

cin >> n;

r[i].setRadius(n);

}

for (int i = 0; i < CIRCLES; i++)

if (r[i].getArea() > 100.0l) c++;

cout << "면적이 100보다 큰 원은 " << c << "개 입니다.";

delete[] r;

}

=실행결과=========================================================

텍스트, 폰트, 스크린샷, 타이포그래피이(가) 표시된 사진

AI가 생성한 콘텐츠는 부정확할 수 있습니다.

실습문제 8.

=소스코드=========================================================

#include <iostream>

using namespace std;

class Circle {

int radius;

public:

void setRadius(int radius) { this->radius = radius; }

double getArea() { return radius\*radius\*3.14; }

};

int main() {

int r1, r2, r3;

int n, c = 0;

int x = 0;

cout << "원의 개수 >> ";

cin >> x;

Circle\* r;

r = new Circle[x];

for (int i = 0; i < x; i++) {

cout << "원 " << i+1 << "의 반지름 >>";

cin >> n;

r[i].setRadius(n);

}

for (int i = 0; i < x; i++)

if (r[i].getArea() > 100.0l) c++;

cout << "면적이 100보다 큰 원은 " << c << "개 입니다.";

delete[] r;

}

=실행결과======================================================================================

텍스트, 폰트, 스크린샷, 타이포그래피이(가) 표시된 사진

AI가 생성한 콘텐츠는 부정확할 수 있습니다.

실습문제 10.

=소스코드=========================================================

#include <iostream>

using namespace std;

class Person {

string name;

public:

Person() { name = ""; }

Person(string name) { this->name = name; }

string getName() { return name; }

void setName(string name) { this->name=name; }

};

class Family {

string f\_name;

Person\* p;

int size;

public:

Family(string name, int size);

void setName(int i, string name) { p[i].setName(name); }

void show();

~Family() { delete[] p; }

};

Family::Family(string name, int size) {

this->f\_name = name;

this->size = size;

p = new Person[size];

}

void Family::show() {

cout << f\_name << "가족은 다음과 같이 " << size << "명 입니다." << endl;

for (int i = 0; i < size; i++)

cout << p[i].getName() << "\t";

}

int main() {

Family\* simpson = new Family("Simpson", 3);

simpson->setName(0, "Mr. Simpson");

simpson->setName(1, "Mrs. Simpson");

simpson->setName(2, "Bart Simpson");

simpson->show();

delete simpson;

}

=실행결과======================================================================================

텍스트, 폰트, 스크린샷, 블랙이(가) 표시된 사진

AI가 생성한 콘텐츠는 부정확할 수 있습니다.

실습문제 11.

=소스코드=========================================================

#include <iostream>

using namespace std;

class Container {

int size;

public:

Container() { size = 10; }

void fill() { size = 10; }

void consume() { size--; }

int getSize() { return size; }

};

class CoffeVendingMachine {

Container tong[3];

void fill() { for (int i = 0; i < 3; i++) tong[i].fill(); show(); }

void selectEspresso() { tong[0].consume(); tong[1].consume(); cout << "에스프레소 드세요\n"; }

void selectAmericano() { tong[0].consume(); tong[1].consume(); tong[1].consume(); cout << "아메리카노 드세요\n"; }

void selectSugarCoffee() { tong[0].consume(); tong[1].consume(); tong[1].consume(); tong[2].consume(); cout << "설탕커피 드세요\n"; }

void show() {

cout << "커피 " << tong[0].getSize() << ", ";

cout << "물 " << tong[1].getSize() << ", ";

cout << "설탕 " << tong[2].getSize() << endl;

}

public:

void run();

};

void CoffeVendingMachine::run() {

cout << "\*\*\*\*\* 커피자판기를 작동합니다. \*\*\*\*\*" << endl;

while (1)

{

int s = -1;

cout << "메뉴를 눌러주세요(1.에스프레소, 2.아메리카노, 3.설탕커피, 4.잔량보기, 5.채우기)>>";

cin >> s;

switch (s)

{

case(0):

cout << "종료합니다." << endl;

break;

case(1):

if (tong[0].getSize() < 1 || tong[1].getSize() < 1)

cout << "재료가 부족합니다." << endl;

else

selectEspresso();

break;

case(2):

if (tong[0].getSize() < 1 || tong[1].getSize() < 2)

cout << "재료가 부족합니다." << endl;

else

selectAmericano();

break;

case(3):

if (tong[0].getSize() < 1 || tong[1].getSize() < 2 || tong[2].getSize() < 1)

cout << "재료가 부족합니다." << endl;

else

selectSugarCoffee();

break;

case(4):

show();

break;

case(5):

fill();

break;

default:

continue;

}

if (s == 0) break;

}

}

int main() {

CoffeVendingMachine a;

a.run();

}

=실행결과======================================================================================

텍스트, 스크린샷, 폰트, 흑백이(가) 표시된 사진

AI가 생성한 콘텐츠는 부정확할 수 있습니다.