Лабораторная № 4

Код на С#

using System;

namespace Laba4Csharp

{

class Program

{

static void Main(string[] args)

{

Internal\_combustion\_engine car = new Internal\_combustion\_engine();

Diesel car1 = new Diesel();

Jet\_engine car2 = new Jet\_engine();

Console.WriteLine(">>Пройдено двигателем внутреннего сгорания");

Console.WriteLine();

int res = car.Start(0, 0);

Console.WriteLine();

Console.WriteLine(">>Пройдено дизельным двигателем");

Console.WriteLine();

int res3 = car1.Start1(0, 0);

Console.WriteLine();

Console.WriteLine(">>Пройдено реактивным двигателем");

Console.WriteLine();

int res4 = car2.Start2(0, 0);

Console.WriteLine();

Console.ReadKey();

}

}

public class Engine

{

protected int way;

protected int time;

protected int Move(int way, int time)

{

int result = way \* time;

Console.Write("Пройдено километров : ");

Console.WriteLine(result);

return result;

}

}

public class Internal\_combustion\_engine : Engine

{

public int Start(int way, int time)

{

Console.Write("Введите количество пройденого пути : ");

way = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());

Console.Write("Введите количество потраченого времени : ");

time = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());

int res = Move(way, time);

return res;

}

protected int Move1(int way, int time)

{

int result = (way \* time) \* (way \* time);

Console.Write("Пройдено километров : ");

Console.WriteLine(result);

return result;

}

}

public class Diesel : Internal\_combustion\_engine

{

public int Start1(int way, int time)

{

Console.Write("Введите количество пройденого пути(1) : ");

way = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());

Console.Write("Введите количество потраченого времени(1) : ");

time = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());

int res = Move(way, time);

int res3 = Move1(way, time);

return res3;

}

protected int Move2(int way, int time)

{

int result = (way \* time) \* (way \* time) \* (way \* time);

Console.Write("Пройдено километров : ");

Console.WriteLine(result);

return result;

}

}

public class Jet\_engine : Diesel

{

public int Start2(int way, int time)

{

Console.Write("Введите количество пройденого пути(2) : ");

way = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());

Console.Write("Введите количество потраченого времени(2) : ");

time = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());

int res = Move(way, time);

int res3 = Move1(way, time);

int res4 = Move2(way, time);

return res4;

}

}

}

Код на Java

**public** **class** Laba4Java

{

**public** **static** **void** main(String[] args)

{

Internal\_combustion\_engine car = **new** Internal\_combustion\_engine();

System.***out***.print(">>Пройдено двигателем внутреннего сгорания");

System.***out***.println();

**int** res = car.Start(0, 0);

Diesel car1 = **new** Diesel();

System.***out***.print(">>Пройдено дизельным двигателем");

System.***out***.println();

**int** res3 = car1.Start1(0, 0);

Jet\_engine car2 = **new** Jet\_engine();

System.***out***.print(">>Пройдено реактивным двигателем");

System.***out***.println();

**int** res4 = car2.Start2(0, 0);

}

}

**public** **class** Engine

{

**protected** **int** way;

**protected** **int** time;

**protected** **int** Move(**int** way, **int** time)

{

**int** result = way \* time;

System.***out***.print("Пройдено километров : ");

System.***out***.println(result);

**return** result;

}

}

**import** java.util.Scanner;

**public** **class** Internal\_combustion\_engine **extends** Engine

{

**public** **int** Start(**int** way, **int** time)

{

System.***out***.print("Введите количество пройденного пути(0) : ");

Scanner scn = **new** Scanner(System.***in***);

**int** way1 = scn.nextInt();

System.***out***.print("Введите количество потраченного времени(0) : ");

**int** time1 = scn.nextInt();

**int** res = Move(way1, time1);

**return** res;

}

**protected** **int** Move1(**int** way, **int** time)

{

**int** result = (way \* time) \* (way \* time);

System.***out***.print("Пройдено километров : ");

System.***out***.println(result);

**return** result;

}

}

**import** java.util.Scanner;

**public** **class** Diesel **extends** Internal\_combustion\_engine

{

**public** **int** Start1(**int** way, **int** time)

{

System.***out***.print("Введите количество пройденного пути(1) : ");

Scanner scn = **new** Scanner(System.***in***);

**int** way1 = scn.nextInt();

System.***out***.print("Введите количество потраченного времени(1) : ");

**int** time1 = scn.nextInt();

**int** res = Move(way1, time1);

**int** res3 = Move1(way1, time1);

**return** res3;

}

**protected** **int** Move2(**int** way, **int** time)

{

**int** result = (way \* time) \* (way \* time) \* (way \* time);

System.***out***.print("Пройдено километров : ");

System.***out***.println(result);

**return** result;

}

}

**import** java.util.Scanner;

**public** **class** Jet\_engine **extends** Diesel

{

**public** **int** Start2(**int** way, **int** time)

{

System.***out***.print("Введите количество пройденного пути(2) : ");

Scanner scn = **new** Scanner(System.***in***);

**int** way1 = scn.nextInt();

System.***out***.print("Введите количество потраченного времени(2) : ");

**int** time1 = scn.nextInt();

**int** res = Move(way1, time1);

**int** res3 = Move1(way1, time1);

**int** res4 = Move2(way1, time1);

**return** res4;

}

}