**2. Вопросы для самопроверки**

1. Что такое байт-код и почему он так важен для интернет-программирования на языке Java?

**Байт**-**код** — стандартное промежуточное представление, в которое может быть переведена компьютерная программа автоматическими средствами. Это компактное представление программы, уже прошедшей синтаксический и семантический анализ.

**Байт**-**код** позволяет добиться переносимости и безопасности программ, написанных на **языке** программирования **Java**.

1. Каковы три ключевых принципа объектно-ориентированного программирования?

Инкапсуляция,

полиморфизм,

наследование.

1. С чего начинается выполнение программы на Java?

Выполнение программы на **Java** начинается с метода main  ()

1. Что такое переменная?

Переменная — это именованная область памяти. Содержимое переменной может изменяться в процессе выполнения программы.

1. Какое из перечисленных ниже имен переменных недопустимо?

А. count

Б. $count

В. count27

Г. 67count

Недопустимо имя переменной 67count (пункт D).

Имя переменной не может начинаться с цифры

1. Как создаются однострочный и многострочный комментарии?

Однострочные комментарии должны начинаться с символов //.

В этом случае комментариями считаются эти и все последующие символы до конца строки.

Многострочные комментарии должны начинаться символами

/ \* и заканчиваться символами \* /.

1. Как выглядит общая форма условного оператора if?

if (условие) оператор;

if (условие)

оператор;

else if{условие)

оператор;

else if(условие)

оператор;

else

оператор;

Как выглядит общая форма цикла for?

for (инициализация; условие; итерация) оператор;

1. Как создать блок кода?

Кодовый блок должен начинаться с символа { и завершаться символом }.

1. Сила тяжести на Луне составляет около 17% земной. Напишите программу, которая вычислила бы ваш вес на Луне.

/\*

Вычисление веса на Луне.

Присвоить исходному файлу имя Moon.java.

\*/

class Moon {

public static void main(String args[]) {

double earthweight; // Вес на Земле

double moonweight; // Вес на Луне

earthweight = 165;

moonweight = earthweight \* 0.17;

System.out.println(earthweight + " earth-pounds is equivalent to " + moonweight + " moon-pounds.");

}

}

1. Видоизмените программу, созданную в упражнении 1.2, таким образом, чтобы она выводила таблицу перевода дюймов в метры. Выведите значения длины до 12 футов через каждый дюйм. После каждых 12 дюймов выведите пустую строку. (Один метр приблизительно равен 39,37 дюйма.)

/\*

Эта программа отображает таблицу преобразования дюймов в метры.

Присвоить исходному файлу имя InchToMeterTable.java.

\*/

class InchToMeterTable {

public static void main(String args[]) {

double inches, meters;

int counter;

counter = 0;

for(inches = 1; inches <= 144; inches++) {

meters = inches / 39.37; // преобразовать в метры

System.out.println(inches + " inches is " + meters + " meters.");

counter++;

// Каждая 12-я выводимая строка должна быть пустой

if(counter == 12) {

System.out.println();

counter =0; // сбросить счетчик строк

}

}

}

}

1. Если при вводе кода программы вы допустите опечатку, то какого рода сообщение об ошибке получите?

Сообщение о синтаксической ошибке.

1. Имеет ли значение, с какой именно позиции в строке начинается инструкция?

Не имеет.

В Java допускается произвольное форматирование исходного кода.