Тест №1

Вопрос 1

Имеется следующий код:  
public class Overload{  
  public void method(Object o) {  
    System.out.println("Object");  
  }  
  public void method(java.io.FileNotFoundException f) {  
    System.out.println("FileNotFoundException");  
  }  
  public void method(java.io.IOException i) {  
    System.out.println("IOException");  
  }  
  public static void main(String args[]) {  
    Overload test = new Overload();  
    test.method(null);  
  }  
}  
  
Результатом его компиляции и выполнения будет:

1. Ошибка компиляции
2. Ошибка времени выполнения
3. «Object»
4. «FileNotFoundException»
5. «IOException»

Вопрос 2

Что будет выведено в результате выполнения данного куска кода:  
Float f1 = new Float(Float.NaN);  
Float f2 = new Float(Float.NaN);  
System.out.println( ""+ (f1 == f2)+" "+f1.equals(f2)+ " "+(Float.NaN == Float.NaN) );

1. false false false
2. false true false
3. true true false
4. false true true
5. true true true

Вопрос 3

Что произойдет при попытке выполнения данного кода:  
class Mountain {  
  static String name = "Himalaya";  
  static Mountain getMountain() {  
    System.out.println("Getting Name ");  
    return null;  
  }  
  public static void main(String[ ] args) {  
    System.out.println( getMountain().name );  
  }  
}

1. Будет выведено «Himalaya» но НЕ будет выведено «Getting Name „
2. Будет выведено “Getting Name » и «Himalaya»
3. Ничего не будет выведено
4. Будет выброшен NullPointerException
5. Будет выведено «Getting Name », а потом выброшено NullPointerException

Вопрос 4

В результате выполнения данного кода

Integer a = 120;  
Integer b = 120;  
Integer c = 130;  
Integer d = 130;  
System.out.println(a==b);  
System.out.println(c==d);

будет выведено:

1. true true
2. false false
3. false true
4. true false
5. произойдет ошибка времени выполнения

Вопрос 5

Имеется следующий код:

//In File Other.java  
package other;  
public class Other { public static String hello = "Hello"; }  
  
//In File Test.java  
package testPackage;  
import other.\*;  
class Test{  
  public static void main(String[] args) {  
    String hello = "Hello", lo = "lo";  
    System.out.print((testPackage.Other.hello == hello) + " ");  
    System.out.print((other.Other.hello == hello) + " ");  
    System.out.print((hello == ("Hel"+"lo")) + " ");  
    System.out.print((hello == ("Hel"+lo)) + " ");  
    System.out.println(hello == ("Hel"+lo).intern());  
  }  
}  
class Other { static String hello = "Hello"; }  
  
В результате мы получим:

1. false true true false true
2. false false true false true
3. true true true true true
4. true true true false true
5. Все ответы неверны

Вопрос 6

Дана сигнатура метода:

public static <E extends CharSequence> List<? super E> doIt(List<E> nums)   
Который вызван так:  
result = doIt(in);  
  
Какого типа должны быть result и in?

1. ArrayList<String> in; List<CharSequence> result;
2. List<String> in; List<Object> result;
3. ArrayList<String> in; List result;
4. List<CharSequence> in; List<CharSequence> result;
5. ArrayList<Object> in; List<CharSequence> result;

Вопрос 7

public static void doIt(String String) { //1  
  int i = 10;  
  i : for (int k = 0 ; k< 10; k++) { //2  
    System.out.println( String + i); //3  
    if( k\*k > 10) continue i; //4   
  }  
}  
  
Данный код:

1. Не скомпилируется из-за строки 1
2. Не скомпилируется из-за строки 2
3. Не скомпилируется из-за строки 3
4. Не скомпилируется из-за строки 4
5. Скомпилируется и запустится без проблем

Вопрос 8

public class Main {  
  static void method(int... a) {  
    System.out.println("inside int...");  
  }  
  static void method(long a, long b) {  
    System.out.println("inside long");  
  }  
  static void method(Integer a, Integer b) {  
    System.out.println("inside INTEGER");  
  }   
  public static void main(String[] args) {  
    int a = 2;  
    int b = 3;  
    method(a,b);  
  }  
}  
  
В результате мы получим:

1. Ошибку компиляции
2. Ошибку времени выполнения
3. «inside int...»
4. «inside long»
5. «inside INTEGER»

Вопрос 9

class Super { static String ID = "QBANK"; }  
class Sub extends Super{  
  static { System.out.print("In Sub"); }  
}  
class Test{  
  public static void main(String[] args) {  
    System.out.println(Sub.ID);  
  }  
}  
  
В результате выполнения данного кода:

1. Он даже не скомпилируется
2. Результат зависит от реализации JVM
3. Будет выведено «QBANK»
4. Будет выведено «In Sub» и «QBANK»
5. Все ответы неверны

Вопрос 10

Имеется два класса:  
//in file A.java  
package p1;  
public class A{  
  protected int i = 10;  
  public int getI() { return i; }  
}  
  
//in file B.java  
package p2;  
import p1.\*;  
public class B extends A{  
  public void process(A a) {  
    a.i = a.i\*2;  
  }  
  public static void main(String[] args) {  
    A a = new B();  
    B b = new B();  
    b.process(a);  
    System.out.println( a.getI() );  
  }  
}  
  
В результате выполнения класса В мы получим:

1. Будет выведено «20»
2. Будет выведено «10»
3. Код не скомпилирутся
4. Возникнет ошибка времени выполнения
5. Все ответы неверны

Вопрос 11

Имеется следующий код:

class Super {

public String name = "Tort";

public String getName() {

return name;

}

}

class Sub extends Super {

public String name = "Habr";

public static void main(String[] args) {

Super s = new Sub();

System.out.println(s.name + " " + s.getName());

}

}

Что будет выведено на консоль?

1. Habr Tort
2. Habr Habr
3. Tort Habr
4. Tort Tort
5. ошибка компиляции

Вопрос 12

Что мы получим в результате выполнения:

boolean b1 = false;

boolean b2 = false;

if (b2 != b1 = !b2) {

System.out.println("YES");

}

else {

System.out.println("NO");

}

Варианты:

1. ошибку компиляции
2. ошибку времени выполнения
3. будет выведено YES
4. будет выведено NO
5. ничего не будет выведено

Вопрос 13

class Test{

public static void main(String[] args) {

String s = "old";

print(s, s = "new");

}

static void print(String s1, String s2) {

System.out.println(s1 +" "+ s2);

}

}

В результате будет выведено:

1. new old
2. old new
3. new new
4. old old
5. код не скомпилируется

Вопрос 14  
Имеется следующий код:  
class A {

A() { print(); }

void print() { System.out.println("A"); }

}

class B extends A {

int i = Math.round(3.5f);

public static void main(String[] args) {

A a = new B();

a.print();

}

void print() { System.out.println(i); }

}

Что будет выведено?

1. А 4
2. A A
3. 0 4
4. 4 4
5. другой ответ

Вопрос 15

Имеется следующий код:

class Threader extends Thread {

public void run() {

System.out.println("In Threader");

}

}

class Pooler extends Thread {

public Pooler(){ }

public Pooler(Runnable r) {

super( r );

}

public void run() {

System.out.println("In Pooler");

}

}

public class TestClass {

public static void main(String[] args) {

Threader t = new Threader();

Thread h = new Pooler(t);

h.start();

}

}

В результате его выполнения мы получим:

1. In Pooler
2. In Threader
3. код не скомпилируется
4. ошибку времени выполнения

Вопрос 16

Что можно сказать о данном коде?

class Habr implements I1, I2{

public void m() { System.out.println("habr"); }

public static void main(String[] args) {

Habr habr = new Habr();

habr.m();

}

}

interface I1{

int VALUE = 1;

void m();

}

interface I2{

int VALUE = 2;

void m();

}

Варианты ответа (ВОЗМОЖНО НЕСКОЛЬКО ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ):

1. будет выведено «habr»
2. Из класса Habr нельзя получить доступ к значению VALUE
3. Код будет работоспособным, только если удалить VALUE в одном из интерфейсов
4. код не скомпилируется

Вопрос 17

Имеется следующий код:

class Test{

public static void main(String[] args) throws Exception {

int[] a = null;

int i = a [ m() ];

}

public static int m() throws Exception {

throw new Exception("Another Exception");

}

}

Выбросит ли данный код NullPointerException?

1. да
2. нет

Вопрос 18

Каким будет результат выполнения кода:

 class Foo {   
   public static void main(String[] args) {   
     Integer i = 42;   
     String s = (i < 40) ? "life" : (i > 50) ? "universe" : "everything";   
     System.out.print(s);   
   }   
 }

1. null
2. life
3. universe
4. everything
5. Произойдет ошибка компиляции
6. Произойдет ошибка времени выполнения

Вопрос 19

Что будет результатом компиляции и выполнения данного кода?

public class Test extends A {   
    public int i = 1;   
    public static void main(String... args) {   
        System.out.print(new Test().i);   
        System.out.print(new A().i);   
        System.out.print( ((A)new Test()).i );   
    }   
}   
   
class A {   
    public int i = 2;   
}

1. 222
2. 122
3. 121
4. ошибка компиляции
5. ошибка времени выполнения

Вопрос 20

Что напечатает следующий код?

public class TestWrap {   
    public static void main(String[] args) {   
        Integer ii = 1000;   
        Integer jj = 2000;   
   
        System.out.print((ii \* 2 == jj) ? "yes " : "no ");   
        System.out.print((jj / 2 == ii) ? "yes " : "no ");   
        System.out.print((ii \* 2 == jj) ^ (jj / 2 == ii) ? "yes " : "no ");   
    }   
}

1. yes yes yes
2. no no no
3. yes yes no
4. no yes yes
5. yes no yes

Тест №2

1. После выполнения кода ниже каковы будут значения переменных x, a, и b?

int x, a = 6, b = 7;  
 x = a++ + b++;

* 1. x = 15, a = 7, b = 8
  2. x = 15, a = 6, b = 7
  3. x = 13, a = 7, b = 8
  4. x = 13, a = 6, b = 7

1. Какие из нижеследующих выражений допустимы? (Выберите все допустимые)
   1. int x = 6; x = !x;
   2. int x = 6; if (!(x > 3)) {}
   3. int x = 6; x = ~x;
2. Какие выражения возвратят положительное значение переменной x?
3. int x = -1; x = x >>> 5;
4. int x = -1; x = x >>> 32;
5. byte x = -1; x = x >>> 5;
6. int x = -1; x = x >> 5;
7. Какие из нижеследующих выражений допустимы? (Выберите все допустимые)
8. String x = “Hello”; int y = 9; x += y;
9. String x = “Hello”; int y = 9; if (x == y) {}
10. String x = “Hello”; int y = 9; x = x + y;
11. String x = “Hello”; int y = 9; y = y + x;
12. String x = null;int y = (x != null) && (x.length() > 0) ? x.length() : 0;
13. Какие из нижеследующих выражений откомпилируются и напечатают “*Equal*” во время выполнения? (Выберите все допустимые)
14. int x = 100; float y = 100.0F;  
    if (x == y)  
    System.out.println("Equal");
15. int x = 100; Integer y = new Integer(100);  
    if (x == y)  
    System.out.println("Equal");
16. Integer x = new Integer(100);  
    Integer y = new Integer(100);  
    if (x == y)  
    System.out.println("Equal");
17. String x = new String("100");  
    String y = new String("100");  
    if (x == y)  
    System.out.println("Equal");
18. String x = "100"; String y = "100";  
    if (x == y)  
    System.out.println("Equal");
19. Каков результат выполнения кода ниже?

public class Short {  
 public static void main(String args[]) {  
 StringBuffer s = new StringBuffer(“Hello”);  
 if ((s.length() > 5) &&  
 (s.append(“ there”).equals(“False”)))  
 ; // do nothing  
 System.out.println(“value is “ + s);  
 }  
 }

* 1. Hello
  2. Hello there
  3. Ошибка компиляции в 4-й или 5-й строке
  4. Ничего не выводится
  5. Исключение NullPointerException

1. Каков результат выполнения кода ниже?

public class Xor {  
 public static void main(String args[]) {  
 byte b = 10; // 00001010 binary  
 byte c = 15; // 00001111 binary  
 b = (byte)(b ^ c);  
 System.out.println(“b contains ” + b);  
 }  
 }

* 1. b contains 10
  2. b contains 5
  3. b contains 250
  4. b contains 245

1. Каков результат компиляции и выполнения кода ниже?

public class Conditional {  
 public static void main(String args[]) {  
 int x = 4;  
 System.out.println(“value is “ +  
 ((x > 4) ? 99.99 : 9);  
 }  
 }

* 1. value is 99.99
  2. value is 9
  3. value is 9.0
  4. Ошибка компиляции в пятой строке

1. Каков результат выполнения кода ниже?

int x = 3; int y = 10;  
 System.out.println(y % x);

* 1. 0
  2. 1
  3. 2
  4. 3

1. Каков результат выполнения кода ниже?

int x = 1;  
 String [] names = { “Fred”, “Jim”, “Sheila” };  
 names[--x] += “.”;  
 for (int i = 0; i < names.length; i++) {  
 System.out.println(names[i]);  
 }

* 1. Fred.\nJim\nSheila
  2. Fred\nJim.\nSheila
  3. Fred\nJim\nSheila.
  4. Fred\nJim\nSheila
  5. Исключение ArrayIndexOutOfBoundsException

Дополнительные задания

1. **Закомментируй несколько строк, чтобы на экран вывелась надпись:**  
   2 плюс 3 равно 5  
   **Примечание:** комментировать строки с объявлением переменных нельзя.

public static void main(String[] args) {

String s = "23";

int a = 3, b = 2;

String four = "четыре";

String three = "3";

//System.out.print("два");

//System.out.print(" плюс ");

//System.out.print(s);

System.out.print(b);

System.out.print(" плюс ");

//System.out.print("три");

System.out.print(a);

System.out.print(" равно ");

//System.out.print("пять");

System.out.print(a + b);

}

1. **Раскомментируй некоторые строчки, чтобы программа вывела на экран числа 12 и 2** *(сначала 12, а затем 2).*

public static void main(String[] args) {

int x = 2;

int y = 12;

//x = x \* 3;

y = x + y;

x = y - x;

y = y - x;

System.out.println(x);

System.out.println(y);

}