

**Компонент ОПОП 09.03.01 Информатика и вычислительная техника,  
направленность (профиль) «Программное обеспечение вычислительной техники и  
автоматизированных систем»**  
наименование ОПОП

**Б1.О.09.08**  
шифр дисциплины

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

Дисциплины

**Программирование на языке Java**

Разработчик:  
Романовская Ю.В.  
ФИО  
доцент  
должность

канд. физ.-мат. наук  
ученая степень,  
звание

Утверждено на заседании кафедры  
информационных технологий (ИТ)  
наименование кафедры  
№ 6 от 01.02.2024  
Заведующий кафедрой ИТ

  
подпись

Ляш О.И.  
ФИО

# 1. Критерии и средства оценивания компетенций и индикаторов их достижения, формируемых дисциплиной

| Код и наименование компетенции                                                                               | Код и наименование индикатора(ов) достижения компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Результаты обучения по дисциплине (модулю)                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                 | Оценочные средства текущего контроля                                                                                                                                         | Оценочные средства промежуточной аттестации |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
|                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <i>Знать</i>                                                                                                                                                                                                                                                            | <i>Уметь</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <i>Владеть</i>                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                              |                                             |
| <b>ОПК-8</b><br>Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения         | ИД-1 <sub>ОПК-8</sub><br>Способен использовать алгоритмические языки программирования, операционные системы и оболочки, современные среды разработки программного обеспечения<br>ИД-2 <sub>ОПК-8</sub><br>Способен составлять алгоритмы, писать и отлаживать коды на языке программирования, тестировать работоспособность программы, интегрировать программные модули, пригодные для практического применения                                                                                                                               | – базовые компоненты языка программирования Java, основные принципы разработки приложений, особенности реализации объектно-ориентированного подхода;<br>– классификацию инструментальных программных средств и возможности их применения для решения практических задач | – составлять алгоритмы, писать и отлаживать коды на языке программирования Java, тестировать работоспособность программы, интегрировать программные модули, пригодные для практического применения;<br>– находить и анализировать техническую документацию по использованию Java-библиотек, выбирать и использовать необходимые функции Java-библиотек для решения конкретной задачи | – навыками использования языка программирования Java и Java-библиотек для решения конкретных задач;<br>– навыками работы с современной средой разработки программного обеспечения на языке Java | - комплект заданий для практических работ;<br>- тестовые задания;<br>- типовые задания по вариантам для выполнения расчетно-графической работы (для заочной формы обучения). | Результаты текущего контроля                |
| <b>ОПК-9</b><br>Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач | ИД-1 <sub>ОПК-9</sub><br>Способен понимать классификацию программных средств и возможности их применения для решения практических задач<br>ИД-2 <sub>ОПК-9</sub><br>Способен находить и анализировать техническую документацию по использованию программного средства, выбирать и использовать необходимые функции программных средств для решения конкретной задачи<br>ИД-3 <sub>ОПК-9</sub><br>Способен описывать методики использования программного средства для решения конкретной задачи в виде документа, презентации или видеоролика |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                              |                                             |

## 2. Оценка уровня сформированности компетенций (индикаторов их достижения)

| Показатели оценивания компетенций (индикаторов их достижения) | Шкала и критерии оценки уровня сформированности компетенций (индикаторов их достижения)                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                               | Ниже порогового<br>(«неудовлетворительно»)                                                                                                                                                                                      | Пороговый<br>(«удовлетворительно»)                                                                                                                                                                                                                             | Продвинутый<br>(«хорошо»)                                                                                                                                                                                                                       | Высокий<br>(«отлично»)                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Полнота знаний</b>                                         | Уровень знаний ниже минимальных требований. Допущено множество грубых ошибок.                                                                                                                                                   | Минимально допустимый уровень знаний. Допущены 1-2 существенные ошибки.                                                                                                                                                                                        | Уровень знаний в объёме, соответствующем программе подготовки. Допущены несколько незначительных ошибок.                                                                                                                                        | Уровень знаний в объёме, соответствующем программе подготовки.                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Наличие умений</b>                                         | При выполнении стандартных заданий не продемонстрированы основные умения. Допущено множество грубых ошибок.                                                                                                                     | Продemonстрированы основные умения. Выполнены все задания, но не в полном объёме (отсутствуют пояснения, неполные выводы). Допущены 1-2 существенные ошибки.                                                                                                   | Продemonстрированы все основные умения. Выполнены все задания в полном объёме, но с несколькими незначительными ошибками. Выводы по заданиям вызвали некоторые затруднения.                                                                     | Продemonстрированы все основные умения. Выполнены все основные и дополнительные задания без ошибок в полном объёме.                                                                                                                                                                     |
| <b>Наличие навыков (владение опытом)</b>                      | При выполнении стандартных заданий не продемонстрированы базовые навыки. Имели место множество грубых ошибок.                                                                                                                   | Имеется минимальный набор навыков для выполнения стандартных заданий с 1-2 существенными ошибками.                                                                                                                                                             | Продemonстрированы базовые навыки при выполнении стандартных заданий с некоторыми незначительными ошибками.                                                                                                                                     | Продemonстрированы все основные умения. Выполнены все основные и дополнительные задания без ошибок. Продemonстрирован творческий подход к решению нестандартных задач.                                                                                                                  |
| <b>Характеристика сформированности компетенции</b>            | Компетенции фактически не сформированы. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач.<br><br>ИЛИ<br>Зачетное количество баллов не набрано согласно установленному диапазону | Сформированность компетенций соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач.<br><br>ИЛИ<br>Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону | Сформированность компетенций в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков достаточно для решения стандартных профессиональных задач.<br><br>ИЛИ<br>Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону | Сформированность компетенций полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в полной мере достаточно для решения сложных, в том числе нестандартных, профессиональных задач.<br><br>ИЛИ<br>Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону |

### 3. Критерии и шкала оценивания заданий текущего контроля

3.1 Критерии и шкала оценивания лабораторных работ Перечень лабораторных/ работ, описание порядка выполнения и защиты работы, требования к результатам работы, структуре и содержанию отчета и т.п. представлены в методических материалах по освоению дисциплины (модуля) и в электронном курсе в ЭИОС МАУ.

| Оценка/баллы               | Критерии оценивания                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Отлично</b>             | Задание выполнено полностью и правильно. Отчет по лабораторной работе подготовлен качественно в соответствии с требованиями. Полнота ответов на вопросы преподавателя при защите работы.                                         |
| <b>Хорошо</b>              | Задание выполнено полностью, но нет достаточного обоснования или при верном решении допущена незначительная ошибка, не влияющая на правильную последовательность рассуждений. Все требования, предъявляемые к работе, выполнены. |
| <b>Удовлетворительно</b>   | Задания выполнены частично с ошибками. Демонстрирует средний уровень выполнения задания на лабораторную работу. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены.                                                      |
| <b>Неудовлетворительно</b> | Задание выполнено со значительным количеством ошибок на низком уровне. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены.<br>ИЛИ<br>Задание не выполнено.                                                                 |

### 3.2 Критерии и шкала оценивания тестирования

Перечень тем для тестовых заданий, описание процедуры тестирования представлены в методических материалах по освоению дисциплины и в электронном курсе в ЭИОС МАУ.

В ФОС включен типовой вариант тестового задания:

- 1) Что будет отображено в консоли следующей программой?

```
public class A {
    boolean x;
    public static void main(String[] args) {
        A a = new A();
        System.out.println(a.x);
    }
}
```

- 2) Пусть класс F определен слева. Пусть f - объект типа F. Укажите те предложения справа, которые являются допустимыми.

|                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <pre>public class F {     int i;     static String s;     void imethod() {     }     static void smethod() {     } }</pre> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. System.out.println(f.i);</li> <li>2. System.out.println(f.s);</li> <li>3. f.imethod();</li> <li>4. f.smethod();</li> <li>5. System.out.println(F.i);</li> <li>6. System.out.println(F.s);</li> <li>7. F.imethod();</li> <li>8. F.smethod();</li> </ol> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

- 3) Добавьте по необходимости ключевое слово `static` вместо ?.

```
public class Test {
    int count;
    public ? void main(String[] args) {
        ...
    }
    public ? int getCount() {
```

```

        return count;
    }
    public ? int factorial(int n) {
        int result = 1;
        for (int i = 1; i <= n; i++)
            result *= i;
        return result;
    }
}

```

4) Можно ли вызвать метод экземпляра или обратиться к переменной экземпляра из статического метода?

5) Можно ли вызвать статический метод или обратиться к статической переменной из метода экземпляра?

6) Что будет отображено в консоли следующей программой?

```

import java.util.Date;
public class Test { public static void main(String[] args) {
    Date date = null;
    m1(date);
    System.out.println(date);
}
public static void m1(Date date) {
    date = new Date();
}
}

```

7) Что будет отображено в консоли следующей программой?

```

import java.util.Date;
public class Test {
    public static void main(String[] args) {
        Date date = new Date(1234567);
        m1(date);
        System.out.println(date.getTime());
    }
    public static void m1(Date date) {
        date = new Date(7654321);
    }
}

```

8) Что будет отображено в консоли следующей программой?

```

import java.util.Date;
public class Test {
    public static void main(String[] args) {
        Date date = new Date(1234567);
        m1(date);
        System.out.println(date.getTime());
    }
    public static void m1(Date date) {
        date.setTime(7654321);
    }
}

```

9) Что будет отображено в консоли следующей программой?

```

import java.util.Date;
public class Test {
    public static void main(String[] args) {
        Date date = new Date(1234567);
        m1(date);
        System.out.println(date.getTime());
    }
    public static void m1(Date date) {
        date = null;
    }
}

```

- 10) Если класс содержит только поля данных с модификатором доступа **private** и не содержит **setter**-методов, то является ли класс неизменяемым?
- 11) Если все поля данных в классе имеют примитивный тип и модификатор доступа **private**, а класс не содержит **setter**-методов, то является ли класс неизменяемым?
- 12) Что будет отображено в консоли следующей программой?

```
public class Test {
    private static int i = 0;
    private static int j = 0;
    public static void main(String[] args) {
        int i = 2;
        int k = 3;
        {
            int j = 3;
            System.out.println("i + j равно " + i + j);
        }
        k = i + j;
        System.out.println("k равно " + k);
        System.out.println("j равно " + j);
    }
}
```

- 13) Можно ли скомпилировать каждое из следующих предложений?

1. Integer i = new Integer("23");
2. Integer i = new Integer(23);
3. Integer i = Integer.valueOf("23");
4. Integer i = Integer.parseInt("23", 8);
5. Double d = new Double();
6. Double d = Double.valueOf("23.45");
7. int i = (Integer.valueOf("23")).intValue();
8. double d = (Double.valueOf("23.4")).doubleValue();
9. int i = (Double.valueOf("23.4")).intValue();
10. String s = (Double.valueOf("23.4")).toString();

- 14) Что будет отображено в консоли следующей программой?

```
public class Test {
    public static void main(String[] args) {
        Integer x = new Integer(3);
        System.out.println(x.intValue());
        System.out.println(x.compareTo(new Integer(4)));
    }
}
```

- 15) Какие из следующих предложений являются допустимыми?

1. Integer x = 3 + new Integer(5);
2. Integer x = 3;
3. Double x = 3;
4. Double x = 3.0;
5. int x = new Integer(3);
6. int x = new Integer(3) + new Integer(4);

- 16) Что будет отображено в консоли следующим фрагментом кода?

```
String s1 = "Welcome to Java";
String s2 = s1.replace("o", "abc");
System.out.println(s1);
System.out.println(s2);
```

- 17) Пусть строка **s1** равна " Welcome ", а **s2** - " welcome ". Напишите код для следующего предложения: замените все вхождения символа **e** на **E** в строке **s1** и присвойте эту новую строку строке **s3**.

- 18) Что будет отображено в консоли следующей программой?

```
public class Test {
    public static void main(String[] args) {
        System.out.println("Hi, ABC, good".matches("ABC "));
        System.out.println("Hi, ABC, good".matches(".*ABC.*"));
        System.out.println("A,B;C".replaceAll(";", "#"));
        System.out.println("A,B;C".replaceAll("[,;]", "#"));
    }
}
```

```
String[] tokens = "A,B;C".split("[,;]");
for (int i = 0; i < tokens.length; i++)
    System.out.print(tokens[i] + " ");
}
}
```

19) Можно ли переопределить `private`-метод, определенный в суперклассе?

20) Можно ли переопределить статический метод, определенный в суперклассе?

21) Если метод в подклассе имеет ту же сигнатуру, что и метод в суперклассе с тем же типом возвращаемого значения, то этот метод переопределен или перегружен?

22) Можно ли присвоить `new int[50]`, `new Integer[50]`, `new String[50]` и `new Object[50]` переменной типа `Object[]`?

23) Правильны ли следующие утверждения?

1. Экземпляр подкласса всегда можно успешно привести к суперклассу.
2. Экземпляр суперкласса всегда можно успешно привести к подклассу.

24) Какое из следующих предложений выбрасывает исключение?

```
System.out.println(1 / 0);
System.out.println(1.0 / 0);
```

25) Какой из следующих заголовков является корректным для метода `compareTo()` в классе `String`?

```
public int compareTo(String o)
public int compareTo(Object o)
```

| Оценка/баллы                   | Критерии оценки                           |
|--------------------------------|-------------------------------------------|
| <i>Отлично / 25</i>            | 22 - 25 правильно выполненных заданий     |
| <i>Хорошо / 20</i>             | 17 - 21 правильно выполненных заданий     |
| <i>Удовлетворительно / 15</i>  | 13 - 16 правильно выполненных заданий     |
| <i>Неудовлетворительно / 0</i> | 12 и меньше правильно выполненных заданий |

### 3.3 Критерии и шкала оценивания расчетно-графической работы (заочная форма обучения)

Перечень контрольных заданий, рекомендации по выполнению представлены в методических материалах по освоению дисциплины и в электронном курсе в ЭИОС МАУ.

В ФОС включен типовый вариант контрольного задания.

**Формулировка задания.** Необходимо написать программу, которая будет работать с текстовым файлом, содержащим информацию о работниках организации, и выполнять следующие действия:

- 1) удалять из файла все невалидные данные (строки с пустыми данными, некорректными именами, некорректными телефонами и городами);
- 2) сохранение всех невалидных данных, удаляемых из исходного файла, в отдельный текстовый файл;
- 3) выполнять поиск информации в файле с помощью регулярных выражений;
- 4) при отсутствии электронного почтового адреса работника формировать адрес в соответствии с правилом и записывать его в файл;
- 5) генерировать пароли работников в соответствии с правилом и заносить в отдельный столбец "PASSWORD".

Информация о работнике, представленная в исходном файле, содержит:

- фамилию, имя, отчество работника;
- город, в котором находится филиал организации;
- мобильный телефон работника;
- электронный почтовый адрес.

В исходном файле присутствуют строки с неполной информацией о работнике, а также пустые строки.

| Оценка/баллы                  | Критерии оценивания                                                                                                                                                     |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Отлично / 45</i>           | Задание выполнено в полном объеме, результаты работы представлены в соответствии с требованиями. Все требования, предъявляемые к результатам работы, выполнены.         |
| <i>Хорошо / 40</i>            | Задание выполнено в полном объеме, результаты работы представлены в соответствии с требованиями. Имеются несколько незначительных замечаний к результатам работы.       |
| <i>Удовлетворительно / 35</i> | Задание выполнено в полном объеме, результаты работы представлены в соответствии с требованиями. Большинство требований, предъявляемых к результатам работы, выполнены. |
| <i>Неудовлетворительно</i>    | Задание не выполнено ИЛИ большинство требований, предъявляемых к результатам работы, не выполнены.                                                                      |

#### 4. Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине при проведении промежуточной аттестации (зачет с оценкой)

Если обучающийся набрал зачетное количество баллов согласно установленному диапазону по дисциплине (модулю), то он считается аттестованным с оценкой согласно шкале баллов для определения итоговой оценки:

| Оценка                     | Баллы    | Критерии оценивания                                                     |
|----------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------------|
| <i>Отлично</i>             | 91 - 100 | Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону    |
| <i>Хорошо</i>              | 81 - 90  | Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону    |
| <i>Удовлетворительно</i>   | 60 - 80  | Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону    |
| <i>Неудовлетворительно</i> | менее 60 | Зачетное количество согласно установленному диапазону баллов не набрано |

#### 5. Задания диагностической работы для оценки результатов обучения по дисциплине (модулю) в рамках внутренней независимой оценки качества образования

ФОС содержит задания для оценивания знаний, умений и навыков, демонстрирующих уровень сформированности компетенций и индикаторов их достижения в процессе освоения дисциплины (модуля).

Комплект заданий разработан таким образом, чтобы осуществить процедуру оценки каждой компетенции, формируемых дисциплиной (модулем), у обучающегося в письменной форме.

Содержание комплекта заданий включает: *тестовые задания*.

#### Комплект заданий диагностической работы

| ОПК-8. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения |                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                                           | В языке Java есть ли различия между идентификаторами Number, NUMBER, number:<br>А. да, это три различных идентификатора<br>Б. нет, различий между идентификаторами нет |

|                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                     | В. идентификаторы Number и number считаются идентичными, а NUMBER отличен от них                                                                                                                                                 |
| 2                                                                                                   | Что будет выведено в результате предложения <code>System.out.println(x = 1);</code><br>А. 1<br>Б. сообщение об ошибке, вызванной недопустимым аргументом функции<br>В. true                                                      |
| 3                                                                                                   | Какое ключевое слово используется в Java для объявления константы:<br>А. const<br>Б. final<br>В. define                                                                                                                          |
| 4                                                                                                   | Чему равен результат выполнения операции <code>3 / 2</code> :<br>А. 0<br>Б. 1.5<br>В. 1                                                                                                                                          |
| 5                                                                                                   | Чему равен результат выполнения операции <code>3 % -8</code> :<br>А. 0<br>Б. 3<br>В. -2<br>Г. будет выдано сообщение об ошибке                                                                                                   |
| 6                                                                                                   | Какие из следующих числовых литералов являются допустимыми:<br>А. 1_23e+1<br>Б. 1234_5<br>В. 1234_<br>Г. _234                                                                                                                    |
| 7                                                                                                   | Какое из следующих выражений является допустимым Java-выражением для целочисленных <code>x</code> и <code>y</code> :<br>А. <code>x &gt; y &gt; 0</code><br>Б. <code>x /= y</code><br>В. <code>x or y</code>                      |
| 8                                                                                                   | Какое действие производит с аргументом метод <code>ceil(x)</code> :<br>А. аргумент округляется в большую сторону до ближайшего целого числа<br>Б. аргумент округляется в меньшую сторону до ближайшего целого числа              |
| 9                                                                                                   | Из какого диапазона будет возвращено случайное число после использования предложения <code>-10 + (int)(Math.random() * 21)</code> :<br>А. от -10 до 10<br>Б. от -10 до 11<br>В. от -10 до 20<br>Г. от -10 до 21                  |
| 10                                                                                                  | Как НЕ следует проверять, являются ли две строки одинаковыми:<br>А. использовать оператор <code>==</code><br>Б. использовать метод <code>equals()</code><br>В. использовать метод <code>compareTo()</code>                       |
| ОПК-9. Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач |                                                                                                                                                                                                                                  |
| 1                                                                                                   | Пусть <code>s1</code> и <code>s2</code> - две строки. Какие из следующих предложений или выражений являются допустимыми:<br>А. <code>String s3 = s1 + s2;</code><br>Б. <code>s1.equal(s2);</code><br>В. <code>s1 &gt;= s2</code> |
| 2                                                                                                   | Какое значение по умолчанию присваивается элементам символьного массива при его создании:<br>А. <code>/u0000</code><br>Б. <code>/u00ff</code><br>В. <code>0</code><br>Г. <code>False</code>                                      |
| 3                                                                                                   | Какое из следующих предложений НЕ является допустимым:<br>А. <code>double[] array = new double[10];</code><br>Б. <code>double array[] = new double[10];</code><br>В. <code>double[] array = new {1.1, 2.2, 3.3};</code>          |
| 4                                                                                                   | Какой механизм передачи аргументов методу реализован в Java:<br>А. передача по ссылке<br>Б. передача по значению                                                                                                                 |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5  | Какой из заголовков методов НЕ является правильным:<br>А. <code>public static void myMethod(double... numbers)</code><br>Б. <code>public static void myMethod(double... numbers, int count)</code><br>В. <code>public static double myMethod(int count, double... numbers)</code>                                                                |
| 6  | Какой из следующих шаблонов объявления двумерного массива НЕ является допустимым:<br>А. <code>типЭлемента[][] ссылкаНаМассив;</code><br>Б. <code>типЭлемента ссылкаНаМассив[][];</code><br>В. <code>типЭлемента[][] ссылкаНаМассив;</code>                                                                                                       |
| 7  | Что НЕ является особенностью конструктора:<br>А. конструктор должен иметь то же имя, что и класс<br>Б. конструктор не имеет типа возвращаемого значения<br>В. конструктор возвращает значение типа <code>void</code><br>Г. конструктор вызывается при создании объекта с помощью оператора <code>new</code>                                      |
| 8  | Могут ли конструкторы быть перегружены:<br>А. да, как и обычные методы<br>Б. нет, это запрещено                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 9  | Может ли статический метод получить доступ к элементам экземпляра класса:<br>А. да, может<br>Б. нет, не может<br>В. это зависит от конкретного класса                                                                                                                                                                                            |
| 10 | Чтобы класс был неизменяемым, должно быть выполнено (можно выбрать более одного варианта):<br>А. все поля данных должны иметь модификатор доступа <code>private</code><br>Б. ни у каких полей данных не должно быть <code>setter</code> -методов<br>В. никакие <code>getter</code> -методы не должны возвращать ссылку на изменяемое поле данных |