

# Тестирование

Наборы и обобщения



1. При помощи каких из перечисленных методов класса ArrayList можно определить, присутствует ли элемент в наборе?

- A. Remove
- B. Count
- C. Contains
- D. IndexOf

**несколько**

## 2. Для чего используется класс `Comparer`?

- A. Для сравнения двух объектов, обычно с целью сортировки
- B. Для упорядочения набора `ArrayList` при помощи метода `ArrayList.Sort`
- C. Для проверки идентичности ссылок на объект
- D. Для того, чтобы предоставить стандартную реализацию интерфейса `IComparer`

несколько

3. Перебор элементов в классе ArrayList осуществляется в следующей последовательности:

- A. В порядке в котром элементы добавлялись в набор
- B. В порядке ХЭШ кодов объектов
- C. В порядке в котором объекты находятся в наборе
- D. В порядке заданным пользователем посредством перегрузки функции CompareTo

4. Выберите правильные утверждения для оператора `Coll[3] = "Hello!"`, если `Coll` - объект класса коллекции `ArrayList`

- A. Если элемента с индексом 3 в коллекции отсутствует он будет добавлен
- B. Если элемент с индексом 3 в коллекции присутствует, он будет заменен значением "Hello"
- C. Если элемент с индексом 3 в коллекции присутствует, он будет сдвинут на позицию 4, а на позицию 3 будет поставлен "Hello"
- D. Если элемента с индексом 3 в коллекции отсутствует будет сгенерировано исключение

## 5. Выберите верные утверждения относящиеся к коллекции ArrayList

- A. В одной коллекции можно сохранять элементы только одного типа
- B. Для сортировки коллекции используется метод Sort
- C. Индексом может быть только целое число
- D. Элементы набора автоматически сортируются по значению Хэш кода
- E. Для хранения элементов используется механизм упаковки

## 6. Какие операции выполняет метод Dequeue класса Queue?

- A. Возвращает первый элемент набора
- B. Добавляет элемент в набор
- C. Удаляет из набора первый элемент
- D. Удаляет из набора все элементы

**несколько**

7. В каком порядке возвращает элементы Stack при вызове метода Pop?

- A. В случайном порядке
- B. «первым вошел, первым вышел»
- C. «последним вошел, первым вышел»
- D. «последним вошел, последним вышел»



## 8. Выберите верные утверждения для класса Queue.

- A. Можно посмотреть первый элемент не удаляя его из коллекции
- B. Можно извлечь второй элемент коллекции, не извлекая первый
- C. Для определения пуста ли очередь лучше пользоваться методом isEmpty
- D. Метод Count возвращает количество объектов в коллекции
- E. В коллекции можно сохранять null значения

несколько

9. Какие методы позволяют определить, уникален ли ключ при добавлении элемента в набор Hashtable?

- A. GetType
- B. ToString
- C. GetHashCode
- D. Equals

**НЕСКОЛЬКО**

# 10. Какое из следующих утверждений истинно?

- A. При создании объекта Hashtable можно передать конструктору в качестве параметра экземпляр класса, поддерживающего интерфейс IEqualityComparer, чтобы изменить алгоритм сравнения ключей;
- B. Можно назначить объект IEqualityComparer существующему экземпляру Hashtable;
- C. Объект IEqualityComparer нельзя использовать с Hashtable;
- D. класс Hashtable реализует IEqualityComparer

# 11. Выберите истинные утверждения относящиеся к классам словаря.

- A. В качестве индексов словарей могут выступать строки
- B. В качестве индексов словарей могут выступать любые типы, в т.ч. и определенные пользователем
- C. В одном словаре можно использовать индексы разных типов
- D. Значения в словарях сохраняются в порядке возрастания их Хэш кода
- E. Во всех словарях реализованы методы для доступа к элементам через индексы
- F. При добавлении нового (или удалении) элемента в коллекцию SortedList индексы существующих элементов могут измениться

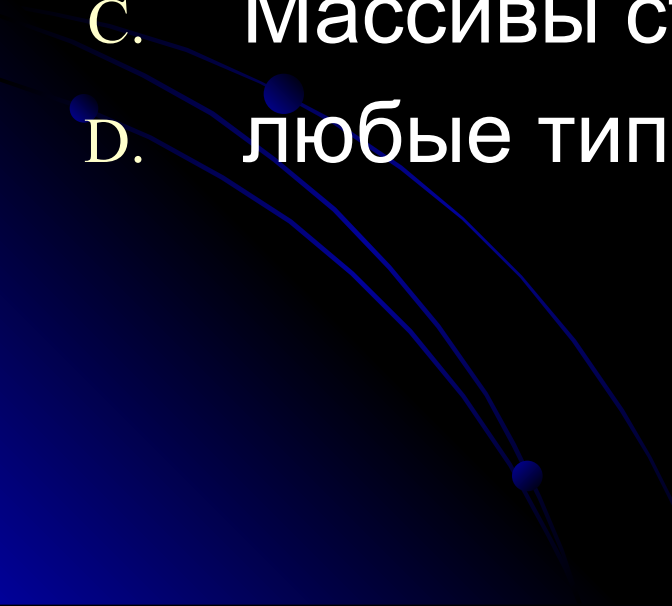
**несколько**

12. Какие типы наборов можно создать при помощи класса CollectionsUtil?

- A. Нечувствительный к регистру  
StringDictionary
- B. Независимый от культуры Hashtable
- C. Нечувствительный к регистру  
Hashtable
- D. Нечувствительный к регистру  
SortedList

несколько

13. Какие типы объектов можно хранить в качестве значения {Value} в StringDictionary?

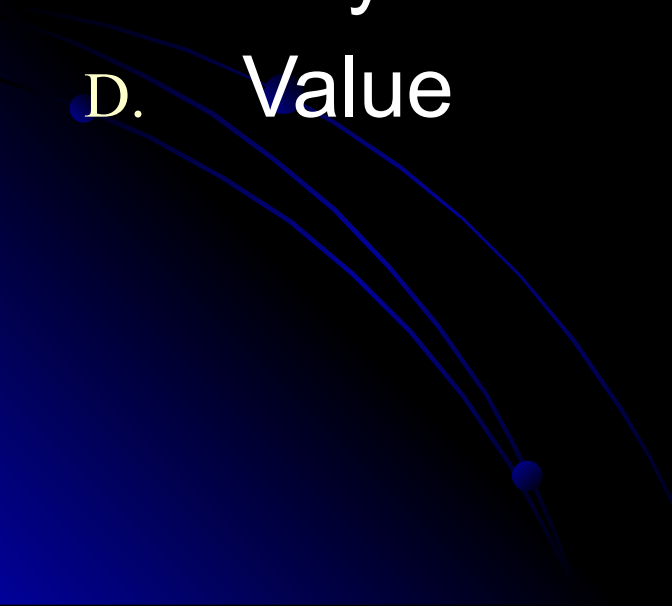
- A. Строки
  - B. Объекты
  - C. Массивы строк
  - D. любые типы .NET
- 

## 14. Выберите верные утверждения:

- A. Класс `BitVector32` часто применяется для упаковки битов
- B. В классе `NameValueCollection` можно сохранять значения с одинаковыми ключами
- C. Специализированные наборы определены в пространстве имен `System.Collections.Specialized`
- D. В классе `StringDictionary` можно сохранять значения с одинаковыми ключами

**несколько**

15. Объекты какого рода возвращает перечислитель обобщения Dictionary?

- A. Object
  - B. Объекты-обобщения KeyValuePair
  - C. Key
  - D. Value
- 

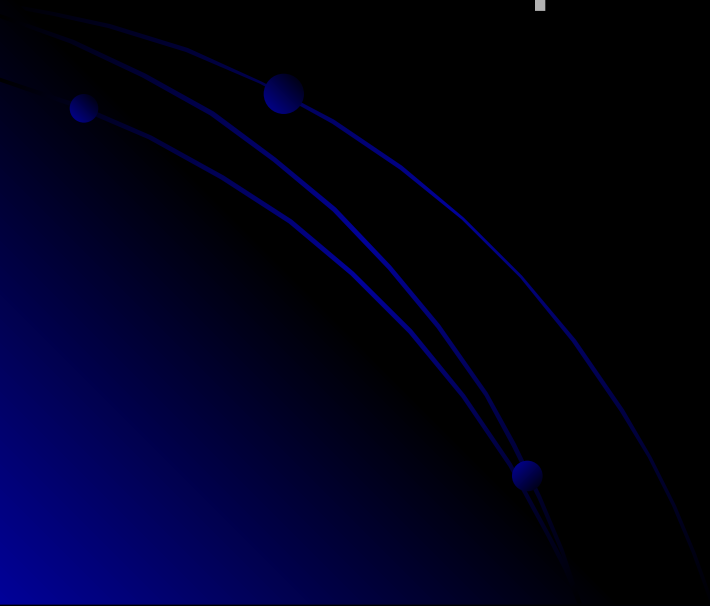


16. В какое место связанного списка `LinkedList` можно добавлять элементы?

- A. В начало `LinkedList`
- B. Перед любым заданным узлом
- C. После любого заданного узла
- D. В конец `LinkedList`
- E. По любому числовому индексу в `LinkedList`

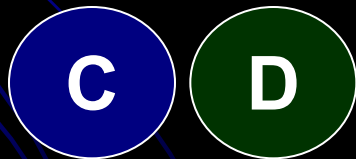
**несколько**

# Правильные ответы



1. При помощи каких из перечисленных методов класса ArrayList можно определить, присутствует ли элемент в наборе?

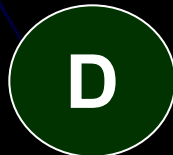
- A. Remove
- B. Count
- C. Contains
- D. IndexOf



**несколько**

## 2. Для чего используется класс `Comparer`?

- A. Для сравнения двух объектов, обычно с целью сортировки
- B. Для упорядочения набора `ArrayList` при помощи метода `ArrayList.Sort`
- C. Для проверки идентичности ссылок на объект
- D. Для того, чтобы предоставить стандартную реализацию интерфейса `IComparer`



несколько

3. Перебор элементов в классе ArrayList осуществляется в следующей последовательности:

- A. В порядке в котром элементы добавлялись в набор
- B. В порядке ХЭШ кодов объектов
- C. В порядке в котором объекты находятся в наборе
- D. В порядке заданным пользователем посредством перегрузки функции CompareTo

C

4. Выберите правильные утверждения для оператора `Coll[3] = "Hello!"`, если `Coll` - объект класса коллекции `ArrayList`

- A. Если элемент с индексом 3 в коллекции отсутствует он будет добавлен
- B. Если элемент с индексом 3 в коллекции присутствует, он будет заменен значением "Hello"
- C. Если элемент с индексом 3 в коллекции присутствует, он будет сдвинут на позицию 4, а на позицию 3 будет поставлен "Hello"
- D. Если элемента с индексом 3 в коллекции отсутствует будет сгенерировано исключение

**B**

**D**

**несколько**

## 5. Выберите верные утверждения относящиеся к коллекции ArrayList

- A. В одной коллекции можно сохранять элементы только одного типа
- B. Для сортировки коллекции используется метод Sort
- C. Индексом может быть только целое число
- D. Элементы набора автоматически сортируются по значению Хэш кода
- E. Для хранения элементов используется механизм упаковки



несколько

## 6. Какие операции выполняет метод Dequeue класса Queue?

- A. Возвращает первый элемент набора
- B. Добавляет элемент в набор
- C. Удаляет из набора первый элемент
- D. Удаляет из набора все элементы

A

C

несколько



7. В каком порядке возвращает элементы Stack при вызове метода Pop?

- A. В случайном порядке
- B. «первым вошел, первым вышел»
- C. «последним вошел, первым вышел»
- D. «последним вошел, последним вышел»

C

## 8. Выберите верные утверждения для класса Queue.

- A. Можно посмотреть первый элемент не удаляя его из коллекции
- B. Можно извлечь второй элемент коллекции, не извлекая первый
- C. Для определения пуста ли очередь лучше пользоваться методом isEmpty
- D. Метод Count возвращает количество объектов в коллекции
- E. В коллекции можно сохранять null значения

A

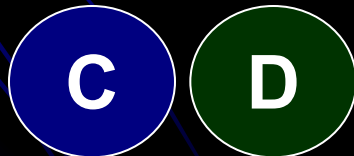
D

E

несколько

9. Какие методы позволяют определить, уникален ли ключ при добавлении элемента в набор Hashtable?

- A. GetType
- B. ToString
- C. GetHashCode
- D. Equals



**несколько**

# 10. Какое из следующих утверждений истинно?

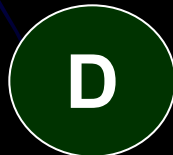
- A. При создании объекта Hashtable можно передать конструктору в качестве параметра экземпляр класса, поддерживающего интерфейс IEqualityComparer, чтобы изменить алгоритм сравнения ключей;
- B. Можно назначить объект IEqualityComparer существующему экземпляру Hashtable;
- C. Объект IEqualityComparer нельзя использовать с Hashtable;
- D. класс Hashtable реализует IEqualityComparer



A

# 11. Выберите истинные утверждения относящиеся к классам словаря.

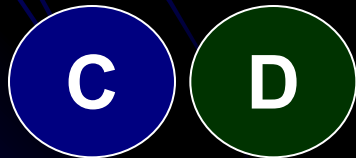
- A. В качестве индексов словарей могут выступать строки
- B. В качестве индексов словарей могут выступать любые типы, в т.ч. и определенные пользователем
- C. В одном словаре можно использовать индексы разных типов
- D. Значения в словарях сохраняются в порядке возрастания их Хэш кода
- E. Во всех словарях реализованы методы для доступа к элементам через индексы
- F. При добавлении нового (или удалении) элемента в коллекцию SortedList индексы существующих элементов могут измениться



**несколько**

12. Какие типы наборов можно создать при помощи класса CollectionsUtil?

- A. Нечувствительный к регистру  
StringDictionary
- B. Независимый от культуры Hashtable
- C. Нечувствительный к регистру  
Hashtable
- D. Нечувствительный к регистру  
SortedList



несколько

13. Какие типы объектов можно хранить в качестве значения {Value} в StringDictionary?

- A. Строки
- B. Объекты
- C. Массивы строк
- D. любые типы .NET



A

## 14. Выберите верные утверждения:

- A. Класс `BitVector32` часто применяется для упаковки битов
- B. В классе `NameValueCollection` можно сохранять значения с одинаковыми ключами
- C. Специализированные наборы определены в пространстве имен `System.Collections.Specialized`
- D. В классе `StringDictionary` можно сохранять значения с одинаковыми ключами



**несколько**



15. Объекты какого рода возвращает перечислитель обобщения Dictionary?

- A. Object
- B. Объекты-обобщения KeyValuePair
- C. Key
- D. Value



16. В какое место связанного списка `LinkedList` можно добавлять элементы?

- A. В начало `LinkedList`
- B. Перед любым заданным узлом
- C. После любого заданного узла
- D. В конец `LinkedList`
- E. По любому числовому индексу в `LinkedList`



**несколько**