## Язык программирования Kotlin.фип\_БАК\_МОиАИС\_н/с

(1)	Где можно скачать Java Development Kit (JDK)?
2	Как можно проверить корректность установки JDK?
3	Какой шаг идет первым при установке IntelliJ IDEA?
4	В IntelliJ IDEA вы можете
5	Как задать неизменяемую переменную?
6	Неверно, что существуют в kotlin
7	Цикл позволяет перебирать элементы в заданном диапазоне или коллекции
8	Сортировка — это алгоритм сортировки сравнением на месте, который создает окончательный отсортированный массив по одному элементу за раз
9	Операция, позволяет прервать выполнение цикла и перейти к следующей инструкции после цикла
10	Если требуется выполнить блок кода хотя бы один раз, можно использовать цикл
11	— это концепция, означающая невозможность изменить состояние объекта после его создания
12	Операции позволяют повторять блок кода несколько раз, пока выполняется определенное условие
13)	— это простой алгоритм поиска, который последовательно проверяет каждый элемент коллекции до тех пор, пока не будет найдено совпадение или не будет достигнут конец коллекции
14)	мощный инструмент автоматизации сборки и управления зависимостями в проектах Java. Он позволяет разработчикам легко настраивать и собирать проекты, добавлять и обновлять зависимости, а также выполнять различные задачи автоматически.
15	— это процесс преобразования переменной из одного типа данных в другой.









- ... разрешают выполнять различные действия в зависимости от того, достигнут ли прогресс в соблюдении условий или нет.
- Расставьте шаги настройки IntelliJ IDEA в правильном порядке:
- Расставьте шаги алгоритма пузырьковой сортировки в правильном 18 порядке:
- Сопоставьте тип переменной и её значение:
- Цикл ... будет выводить числа от 1 до 10
- Сопоставьте операторы условия с их функцией:
- ... классы используются для представления ограниченных 22 иерархий классов, когда значение может иметь один из типов из ограниченного набора, но не может иметь никакой другой тип
- В Kotlin классы и методы закрыты по умолчанию, то есть они 23 объявляются как заключительные. Для того чтобы класс стал суперклассом и мог быть унаследован, мы должны его объявить с ключевым словом "..."
- Методы и свойства, которые переопределены в подклассе, должны быть снабжены ключевым словом "..."
- Интерфейс в Kotlin работает подобно классу, но интерфейс не может содержать ...: в нем могут быть объявлены абстрактные методы и реализованные методы
- Чтобы класс реализовывал интерфейс, мы используем ключевое слово "..."
- В Kotlin класс ... реализовывать более одного интерфейса
- ... это архитектурный паттерн проектирования, который 28 разделяет приложение на три основных компонента
- Когда мы объявляем класс как data, компилятор автоматически выводит следующие функции
- За наследование отвечает символ
- Интерфейс объявляется с использованием ключевого слова "..."
- 32 ... - это передача объекта в другой объект









- (33) Kotlin использует ключевое слово `... ` для объявления синглтона, которое означает, что можно создать только один экземпляр класса
- 34 ... это экземпляры классов. Они представляют собой воплощение классов, с которыми можно работать
- 35 В Kotlin модификатор `... ` используется для указания, что соответствующий член доступен везде в том же модуле
- $\binom{36}{}$  Обычные классы объявляются с помощью ключевого слова  $`...\ `$
- B Kotlin ... могут содержать объявления абстрактных методов, а также реализации методов. Что отличает их от абстрактных классов, так это то, что ... не могут хранить состояние
- 38 В Kotlin свойства, объявленные в суперклассе, могут быть переопределены в ...
- (39) Сопоставьте компонент и его функцию:
- 40 Сопоставьте разновидности класса в kotlin и их функции:
- (41) Расставьте по порядку строки объектного класса:
- (42) Базовый класс в kotlin может выглядеть как ...
- $\stackrel{ extstyle (43)}{ extstyle}$  Верно, что модульное тестирование ...
- (44) Класс ... это стандартный класс, предоставляемый средами тестирования, такими как JUnit и KotlinTest Он предлагает различные методы утверждения для сравнения значений и проверки ожидаемых условий в модульных тестах.
- (45) Хорошие практики модульного тестирования с классами эквивалентности включают ...
- $\stackrel{ ext{46}}{ ext{0}}$  Рекомендации по тестированию классов включают ...
- (47) Расшифровка аббревиатуры шаблона ААА это ...
- (48) При написании параметризованных тестов, входные параметры указываются, используя аннотации `@Value...` или `@Method...`
- 49 В отладчике Kotlin «Шаг в» (...) выполнение этой строки кода с входом всех вызываемых методов









- 50 В отладчике Kotlin "Выход" (...) выполнение кода до выхода из текущего метода
- При настройке тестовых сред, советуется использовать аннотации Kotlin `@... или `@...Each` (в зависимости от среды тестирования) для настройки тестовой среды перед каждым тестовым примером
- (52) ... это отдельные тесты, охватывающие различные сценарии или функциональные возможности класса
- (53) `assert... (expected, fact)`: проверяет, равны ли ожидаемое и фактическое значения
- (54) Assert...(condition)`: проверяет, истинно ли условие
- (55) Тестовые примеры должны охватывать различные сценарии, включая нормальные входные ..., крайние случаи и ошибочные условия
- (56) Чистые функции легче тестировать, поскольку их ... определяются исключительно входными данными
- отладчик в среде разработки позволяет устанавливать ... в вашем коде, чтобы приостановить выполнение программы в определенных точках
- (58) ... это группы или наборы входных данных, которые, как ожидается, будут обеспечивать сходное поведение или результаты тестируемого модуля
- 59 ... функции это функции, которые производят один и тот же результат для одного и того же ввода без каких-либо побочных эффектов
- $\stackrel{\textstyle (60)}{\textstyle}$  Расставьте по порядку этапы тестирования чистых функций:
- $\stackrel{ ext{(61)}}{ ext{(1)}}$  Расставьте по порядку этапы создания модульного теста в kotlin:
- 62 Сопоставьте вызовы класса-валидатора и то, какой с их помощью осуществляется функционал:
- $\stackrel{ ext{(63)}}{ ext{(3)}}$  Хорошие практики модульного тестирования включают ...
- (64) "..." используется для преобразования одного значения в другое. Принимает лямбда-выражение в качестве параметра и возвращает результат этого лямбда-выражения
- 65 В Kotlin вы можете создавать собственные исключения, наследуя их от класса "..." или его подклассов









- блок "...", который является необязательным, содержит код, который будет выполнен, независимо от того, было ли сгенерировано исключение
- 67 В Kotlin вы можете наложить ограничения на поведение типа, которое может быть использовано в качестве параметра. Для этого используется ключевое слово "..."
- 68 В Kotlin ...- это общий интерфейс, представленный в стандартной библиотеке, который предоставляет функциональность заполненного элементами, упорядоченного набора данных
- 69 Если в обобщенном параметре используется "...", это означает, что мы не знаем, что это за тип, и нам это безразлично. Так можно использовать обобщенные типы, когда информация о конкретных параметрах типа недоступна или не важна.
- (70) Базовый синтаксис лямбда-выражений выглядит как ...
- Обобщения позволяют определить ... с параметрами типов, что предоставляет большую гибкость при работе с коллекциями и другими типами данных
- (72) "..." позволяет выполнять некоторые операции над объектом внутри лямбда-выражения и затем возвращает результат последнего выражения
- (73) ... это событие, которое происходит во время выполнения программы и нарушает нормальное выполнение инструкций
- … в обобщенном программировании это концепция, которая позволяет сделать вывод о том, как один тип относится к другому исходя из их параметров
- (75) Котлин предоставляет функцию "...()", которую можно использовать для создания изменяемого "Set"
- (76) "..." определяет что обобщенный тип может быть базовым классом для заданного типа (contravariant). Это ключевое слово используется, когда тип параметра "вводится" в тело функции
- (77) ...— это функция без имени, которую можно использовать для создания функций налету
- (78) ... это концепция, используемая в программировании, которая включает передачу функции или метода в качестве аргумента другой функции или метода
- 79 В Kotlin, ... это принцип, позволяющий добавлять новые функции в существующие классы без их модификации









- (80) перегрузить '+', вам нужно определить функцию "... ()"
- $\stackrel{ ext{(81)}}{ ext{(20)}}$  Сопоставьте тип коллекции и его описание:
- $\binom{82}{}$  Сопоставьте функцию и её назначение:
- (83) Расположите по порядку строки примера выполнения функции apply:
- (84) ... является корректным пример обобщённого класса
- ... это процесс преобразования переменной из одного типа данных в другой.
- (86) ... разрешают выполнять различные действия в зависимости от того, достигнут ли прогресс в соблюдении условий или нет.
- (87) Расставьте шаги настройки IntelliJ IDEA в правильном порядке:
- (88) Расставьте шаги алгоритма пузырьковой сортировки в правильном порядке:
- (89) Сопоставьте тип переменной и её значение:
- (90) ... это дополнительные модули или расширения, которые добавляют функциональность и возможности в вашу среду разработки. Они предлагают различные инструменты и функции, которые помогают упростить и ускорить процесс разработки.
- 91 ... это блоки кода, которые выполняют определенную задачу и могут повторно использоваться в программе
- (92) Чтобы использовать функцию, требуется написать ее имя, а затем скобки и необходимые
- 93 Функции ..., принимают другие функции в качестве параметров или возвращают их
- (94) Когда вызывается ... функция, ее код копируется непосредственно в вызывающий код, что снижает накладные расходы на вызовы функций
- 95 Сортировка ... это алгоритм сортировки сравнением на месте, который делит входной список на две части: отсортированную часть и неотсортированную часть









- 96 ... сортировка это алгоритм сортировки «разделяй и властвуй», который выбирает опорный элемент и разделяет другие элементы на два подмассива в зависимости от того, меньше или больше они опорного элемента
- Oперация ... прерывает текущую итерацию цикла и переходит к следующей
- $^{ig(98ig)}$  Цикл ... выполняет блок кода до тех пор, пока условие истинно
- 99 ... поиск это алгоритм поиска «разделяй и властвуй», используемый в отсортированных коллекциях
- ... это метод поиска, который использует хеш-функцию для сопоставления элементов с определенным местом в структуре данных, называемой хеш-таблицей
- (101) Какой шаг идет первым при установке IntelliJ IDEA?
- 102 В IntelliJ IDEA вы можете ...
- (103) Как задать неизменяемую переменную?
- … представляют собой шаблоны или описания объектов, которые определяют их состояние (поля) и поведение (методы)
- Преимущество использования композиции состоит в том, что она дает возможность динамически менять поведение объектов за счет замены ...
- Одно из преимуществ использования композиции состоит в уменьшении зависимостей между ... и повышении гибкости кода: при необходимости любую компоненту можно легко заменить на другую
- (107) ... служит связующим звеном между моделью и представлением
- $^{ig(108ig)}$  ООП расшифровывается как ...
- … классы используются для представления ограниченных иерархий классов, когда значение может иметь один из типов из ограниченного набора, но не может иметь никакой другой тип
- B Kotlin классы и методы закрыты по умолчанию, то есть они объявляются как заключительные. Для того чтобы класс стал суперклассом и мог быть унаследован, мы должны его объявить с ключевым словом "..."









- (111) Методы и свойства, которые переопределены в подклассе, должны быть снабжены ключевым словом "..."
- (112) Интерфейс в Kotlin работает подобно классу, но интерфейс не может содержать ...: в нем могут быть объявлены абстрактные методы и реализованные методы
- (113) Чтобы класс реализовывал интерфейс, мы используем ключевое слово "..."
- (114) В Kotlin модификатор `... ` используется для указания, что соответствующий член доступен везде в том же модуле
- 115 ... это архитектурный паттерн проектирования, который разделяет приложение на три основных компонента
- 116 Когда мы объявляем класс как data, компилятор автоматически выводит следующие функции
- (117) За наследование отвечает символ
- $\stackrel{ ext{(118)}}{ ext{(118)}}$  Интерфейс объявляется с использованием ключевого слова "...".
- $\stackrel{ ext{(119)}}{ ext{...}} \dots$  это передача объекта в другой объект
- (120) assert...(condition)`: проверяет, является ли условие ложным
- (121) assert...(actual)`: проверяет, является ли фактическое значение нулевым
- assert...(actual)`: проверяет, не равно ли фактическое значение нулю
- assert...(expected, fact)`: проверяет, являются ли ожидаемый и фактический объекты одним и тем же экземпляром
- assert...(expected, fact)`: проверяет, не являются ли ожидаемый и фактический объекты одним и тем же экземпляром
- … популярная среда тестирования для Java и Kotlin, предоставляющая аннотации и утверждения для написания модульных тестов
- 126 ... это среда макетирования, которая позволяет создавать макеты объектов и моделировать поведение в модульных тестах
- 127 ... тесты позволяют нам написать один тестовый пример, который можно выполнять несколько раз с разными входными данными









- Выбирая репрезентативные входные данные из каждого класса эквивалентности, мы можем обеспечить ... тестирование при минимизации избыточности
- В отладчике Kotlin "Перешагнуть" (...) выполнение строки кода без начала вызываемых методов
- При настройке тестовых сред, советуется использовать аннотации Kotlin `@... или `@...Each` (в зависимости от среды тестирования) для настройки тестовой среды перед каждым тестовым примером
- ... это отдельные тесты, охватывающие различные сценарии или функциональные возможности класса
- `assert... (expected, fact)`: проверяет, равны ли ожидаемое и фактическое значения
- Assert...(condition): проверяет, истинно ли условие
- Расставьте по порядку этапы тестирования чистых функций:
- Расставьте по порядку этапы создания модульного теста в kotlin:
- Сопоставьте вызовы класса-валидатора и то, какой с их помощью осуществляется функционал:
- Верно, что модульное тестирование ...
- Класс ... это стандартный класс, предоставляемый средами тестирования, такими как JUnit и KotlinTest Он предлагает различные методы утверждения для сравнения значений и проверки ожидаемых условий в модульных тестах.
- Использование обобщений похоже на использование переменных. Вместо конкретного типа мы используем ... (часто обозначаемый "Т"), который будет заменен на конкретный тип при использовании класса или функции
- В Kotlin, как и в других языках, которые поддерживают ООП, для обработки исключений используются блоки "try", "...", "finally"
- Есть несколько способов создания списка в Kotlin. Один из них использование функции "listOf()". Это создаст ... список
- Лямбда-выражения в Kotlin полезны для работы со списками. Например, можно легко отфильтровать список с помощью функции "...()"









- (143) В Kotlin "try" можно использовать как выражение, которое возвращает ...
- $\stackrel{ ext{\scriptsize (144)}}{ ext{\scriptsize (144)}}$  Для перегрузки оператора "-" используется функция "... ()".
- Перегруженные операторы не должны изменять свои операнды. Они должны быть определены как обычные функции или расширения с ключевым словом "..."
- (146) Оператор '' (меньше) перегружает функция "... ()"
- "..." определяет что обобщенный тип может быть производным классом для заданного типа (covariant). Это ключевое слово используется, когда тип параметра функции "выводится" из тела функции
- Для создания изменяемого списка используйте функцию "...()". В таком списке вы можете добавлять, удалять и изменять элементы
- (149) Kotlin предоставляет различные функции для работы со списками, такие как ... и другие
- $\stackrel{ ext{(150)}}{ ext{0}}$  Основное различие между "Set" и "List" заключается в том, что ...
- (151) Коллекция "Мар" в Kotlin представляет собой ...
- $\stackrel{ ext{(152)}}{ ext{ }}$  Верно, что колбэки обычно используются для того, чтобы ...
- <sup>(153)</sup> "with" похож на "run", но ...
- … это концепция, используемая в программировании, которая включает передачу функции или метода в качестве аргумента другой функции или метода
- 155 B Kotlin, ... это принцип, позволяющий добавлять новые функции в существующие классы без их модификации
- $\stackrel{ ext{(156)}}{ ext{0}}$  перегрузить '+', вам нужно определить функцию "... ()"
- (157) Сопоставьте тип коллекции и его описание:
- (158) Сопоставьте функцию и её назначение:
- (159) Расположите по порядку строки примера выполнения функции apply:









- 160 ... является корректным пример обобщённого класса
- (161) В Kotlin вы можете наложить ограничения на поведение типа, которое может быть использовано в качестве параметра. Для этого используется ключевое слово "..."
- (162) В Kotlin ...- это общий интерфейс, представленный в стандартной библиотеке, который предоставляет функциональность заполненного элементами, упорядоченного набора данных
- (163) Если в обобщенном параметре используется "...", это означает, что мы не знаем, что это за тип, и нам это безразлично. Так можно использовать обобщенные типы, когда информация о конкретных параметрах типа недоступна или не важна.
- $\stackrel{ig(164)}{}{}$  Базовый синтаксис лямбда-выражений выглядит как ...
- … это событие, которое происходит во время выполнения программы и нарушает нормальное выполнение инструкций
- … в обобщенном программировании это концепция, которая позволяет сделать вывод о том, как один тип относится к другому исходя из их параметров
- (167) Цикл ... позволяет перебирать элементы в заданном диапазоне или коллекции
- (168) Сортировка ... это алгоритм сортировки сравнением на месте, который создает окончательный отсортированный массив по одному элементу за раз
- Операция ..., позволяет прервать выполнение цикла и перейти к следующей инструкции после цикла
- (170) Если требуется выполнить блок кода хотя бы один раз, можно использовать цикл ...
- (171) ... это концепция, означающая невозможность изменить состояние объекта после его создания
- (172) Kotlin использует ключевое слово `... ` для объявления синглтона, которое означает, что можно создать только один экземпляр класса
- (173) Сопоставьте операторы условия с их функцией:





