1. Java的基础数据类型和引用数据类型

基础： byte、int、short、long（整数类型）；float、double（浮点数类型）； char（字符型）；boolean（布尔型）；

引用：类、接口、数组

1. 接口和抽象的区别

接口是一种规范，抽象类体现的是一种模板式设计。

接口里只能包含抽象方法、静态方法、默认方法和私有方法，接口不能为普通方法提供方法实现；抽象类则可以包含普通方法。

接口里只能定义静态常量；抽象类里则既可定义普通成员变量，也可以定义静态常量。

接口里不包含构造器；抽象类里可以包含构造器，抽象类里的构造器是让其子类调用这些构造器来完成属于抽象类的初始化操作。

接口里不能包含初始化块；抽象类可以包含初始化块。

一个类最多只能有一个直接父类，包括抽象类；但一个类可以直接实现多个接口，通过实现多个接口可以弥补Java单继承的不足。

1. 什么是索引以及如何创建索引

索引是一个单独的、存储在磁盘上的数据库结构，包含着对数据表里所有记录的引用指针。使用索引可以快速找出在某个或多个列中有一特定值的行，所有MySQL列类型都可以被索引，对相关列使用索引是提高查询操作速度的最佳途径。

索引的创建:

-- 创建索引的语法格式

-- alter table 表名 add index 索引名[可选](列名, ..)

-- 给name字段添加索引

alter table classes add index my\_name (name);

说明:

索引名不指定，默认使用字段名

1. 常用的集合以及特点

List集合

List接口的特点：有序可重复

List接口的两个常用实现类

ArrayList的特点：

①底层的数据结构是数组，内存空间是连续的

②增删操作比较慢，查询操作比较快【数据量大时】

LinkedList的特点：

①底层的数据结构是链表，内存空间是不连续的

②增删操作比较快，查询操作比较慢【数据量大时】

Map接口

Map接口的特点：

①map集合的结构是：键值对、KEY与VALUE、Map.Entry<K,V>的映射关系

②map中key值不允许重复，value可重复，如果重复，对应的value会被覆盖

③map中的映射关系是无序的

④map没有自己的迭代器，所以迭代时通常需要转成set集合来迭代

两个实现类：TreeMap 和HashMap

Set接口

Set接口的特点：

①无序不可重复

②set集合可以存null值，并且null最多有一个

③我们自定义对象,如果想去重写，需要在自定义类中添加重写的equals()与hashCode()

实现类 ：HashSet、[LinkedHashSet](https://so.csdn.net/so/search?q=LinkedHashSet&spm=1001.2101.3001.7020" \t "https://blog.csdn.net/liangcheng0213/article/details/_blank)和TreeSet

1. String和StringBuffer的区别

1.简单地说，就是一个变量和常量的关系.StringBuffer对象的内容可以修改;String****一旦产生后就不可以被修改****String是不可变类，2.任何对String的改变都会产生新的String对象。StringBuffer是可变类，字符串改变不会产生新对象。

1. final和finally区别

Final是一个修饰符：

当final修饰一个变量的时候，变量变成一个常量，它不能被二次赋值

当final修饰的变量为静态变量（即由static修饰）时，必须在声明这个变量的时候给它赋值

当final修饰方法时，该方法不能被重写

当final修饰类时，该类不能被继承

Final不能修饰抽象类，因为抽象类中会有需要子类实现的抽象方法，（抽象类中可以有抽象方法，也可以有普通方法，当一个抽象类中没有抽象方法时，这个抽象类也就没有了它存在的必要）

Final不能修饰接口，因为接口中有需要其实现类来实现的方法

Finally：

Finally只能与try/catch语句结合使用，finally语句块中的语句一定会执行， 并且会在return，continue，break关键字之前执行

1. throws和throw区别

区别一：throw 是语句抛出一个异常；throws 是方法抛出多个异常；

区别二：throws可以单独使用，但throw不能；

区别三：throw要么和try-catch-finally语句配套使用，要么与throws配套使用。但throws可以单独使用，然后再由处理异常的方法捕获

1. boolean的大写和小写有什么区别

boolean是基本数据类型，而Boolean是他对应的包装类，也就是一个类。在Java里面有这个规律的，**小写的是基本数据类型，对应首字母大写的就是他的包装类**，比如double和Double，int和Integer，byte和Byte等。

1. es6新特性以及vue生命周期

#### ①不一样的变量声明：const和let

ES6推荐使用let声明局部变量，相比之前的var（无论声明在何处，都会被视为声明在函数的最顶部），而const表示声明常量，两者都为块级作用域；

#### ②模板字符串

#### 基本的字符串格式化。将表达式嵌入字符串中进行拼接。用${}来界定；

ES6反引号(``)直接搞定；

#### ③箭头函数（Arrow Functions）

ES6 中，箭头函数就是函数的一种简写形式，使用括号包裹参数，跟随一个 =>，紧接着是函数体；

#### ④Spread / Rest 操作符

具体是 Spread 还是 Rest 需要看上下文语境。

当被用于迭代器中时，它是一个 Spread 操作符：

当被用于函数传参时，是一个 Rest 操作符：当被用于函数传参时，是一个 Rest 操作符：

#### ⑤for...of 和 for...in

for...of 用于遍历一个迭代器，如数组；for...in 用来遍历对象中的属性。

Vue的生命周期：

vue 生命周期是从创建、运行到销毁的一系列过程。Vue 实例有⼀个完整的⽣命周期，也就是从开始创建、初始化数据、编译模版、挂载Dom -> 渲染、更新 -> 渲染、卸载 等⼀系列过程，称这是Vue的⽣命周期

1. 反射

Java反射就是在运行状态中，对于任意一个类，都能够知道这个类的所有属性和方法；对于任意一个对象，都能够调用它的任意方法和属性；并且能改变它的属性。而这也是Java被视为动态（或准动态，为啥要说是准动态，因为一般而言的动态语言定义是程序运行时，允许改变程序结构或变量类型，这种语言称为动态语言。从这个观点看，Perl，Python，Ruby是动态语言，C++，Java，C#不是动态语言。）语言的一个关键性质。