

基础练习(KITEOFFLINE)

3.还可以选择加4次

比如a+a+a+a

6.程序对1的判断有所缺失，1不是素数。

同时循环判断只需要判断到书的根就可以

```
for (int i = 2; i < Math.sqrt(num); i++){
    if (num % i == 0){
        sign = false;
        System.out.printf("%d不是素数。\\n", num);
        break;
    }
}
```

9.选择排序代码似乎有一些问题

测试数据

```
int[] num = {3,1,2,2,3,5,1,8};
```

13.似乎可以抽象为一句话“简单的说就是要求对抽象进行编程，不要对实现进行编程，这样就降低了客户与实现模块间的耦合。”

14.补充：

- 接口里定义的变量只能是公共的静态的常量，抽象类中的变量是普通变量。
- 抽象类里的抽象方法必须全部被子类所实现，如果子类不能全部实现父类抽象方法，那么该子类只能是抽象类。同样，一个实现接口的时候，如不能全部实现接口方法，那么该类也只能为抽象类。
- 抽象方法要被实现，所以不能是静态的，也不能是私有的。

SQL练习

索引练习

1.mysql 5.7版本默认数据引擎是InnoDB，可以了解一下InnoDB对应的索引结构（如以主键为主的聚簇索引，自己创建的索引则是二级索引，从而思考为为什么编译器没有使用索引），本题是否有覆盖索引的必要？

4.第4题再建立索引前可以先考虑下各个字段的区分度（即某个字段重复的数据比较小或者看当前查询条件在总的数据里面有多少）

条件	数量
sex	2500003
name	11575
age	2215848
amount	499873

显然，就本题来看，姓名的选择性更强，所以一种方式是按照姓名、性别、数量、年龄来建立索引（因为后面两个是范围查询，如果性别放到了后面，就无法使用性别来区分），同时调整查询的SQL语句

5、回答第一个问题，SQLbench是否只是显示了部分数据，一般很少用SQLbench，所以这个估计猜测是显示问题，我们给出的数据确实是500W。回答第二个问题，使用了覆盖索引（了解下覆盖索引概念），因此possible_keys是null但是key不为null。

6、具体原因可以看下Product总的数量，小数据量上是否需要建立索引？