

# JAVA 技术方向面试题–Java 基础

# 任务编号: XZK\_JavaSE\_001

🔖 任务名称: Java 基础面试题

🕒 完成周期: 1 个小时

1. JVM、JRE 和 JDK 的关系
2. 什么是跨平台性? 原理是什么?
3. &和&&的区别?
4. 用最有效率的方法计算 2 乘以 8
5. 在没有使用临时变量的情况如何交换两个整数变量的值?
6. `short s1 = 1; s1 = s1 + 1;`有错吗?`short s1 = 1; s1 += 1;`有错吗?
7. `float f=3.4;`是否正确?
8. 手动实现一下冒泡排序 (快速排序)
9. 实现打印指定行数的空心菱形的功能
10. 题目: 将一个正整数分解质因数。例如: 输入 90, 打印出  $90=2*3*3*5$ 。

任务过程:

程序分析: 对  $n$  进行分解质因数, 应先  $p$  找到一个最小的质数  $k$ , 然后按下述步骤完成:

- (1) 如果这个质数恰等于  $n$ , 则说明分解质因数的过程已经结束, 打印出即可。
- (2) 如果  $n < k$ , 但  $n$  能被  $k$  整除, 则应打印出  $k$  的值, 并用  $n$  除以  $k$  的商, 作为新的正整数  $n$ , 重复执行第一步。
- (3) 如果  $n$  不能被  $k$  整除, 则用  $k+1$  作为  $k$  的值, 重复执行第一步。

涉及知识点: JavaSE

任务线索: 课程内容+网上资料

