

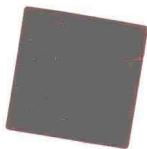
PRACTICE EXAMS

JAVA

问 题 详 解



OCP Java SE 6 Programmer 认证试题解析(Exam 310-065)



- 基于考点的260多
- 仿真题都带有详解解答
- 由SCJP考试主要命题人员编写

(美) Bert Bates_(SCJP) 著
Kathy Sierra_(SCJP) 译
白 爽



清华大学出版社

OCP Java SE 6 Programmer 认证试题解析(Exam 310-065)

(美) Bert Bates 著
Kathy Sierra
白 爽 译

清华大学出版社
北京

Bert Bates, Kathy Sierra

OCP Java SE 6 Programmer Practice Exams(Exam 310-065)

EISBN: 978-0-07-226088-5

Copyright © 2011 by The McGraw-Hill Companies, Inc.

All Rights reserved. No part of this publication may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including without limitation photocopying, recording, taping, or any database, information or retrieval system, without the prior written permission of the publisher.

This authorized Chinese translation edition is jointly published by McGraw-Hill Education (Asia) and Tsinghua University Press. This edition is authorized for sale in the People's Republic of China only, excluding Hong Kong, Macao SAR and Taiwan.

Copyright © 2011 by McGraw-Hill Education (Asia), a division of the Singapore Branch of The McGraw-Hill Companies, Inc. and Tsinghua University Press.

版权所有。未经出版人事先书面许可，对本出版物的任何部分不得以任何方式或途径复制或传播，包括但不限于复印、录制、录音，或通过任何数据库、信息或可检索的系统。

本授权中文简体字翻译版由麦格劳-希尔(亚洲)教育出版公司和清华大学出版社合作出版。此版本经授权仅限在中华人民共和国境内(不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾)销售。

版权©2011 由麦格劳-希尔(亚洲)教育出版公司与清华大学出版社所有。

北京市版权局著作权合同登记号 图字：01-2011-6892

本书封面贴有 McGraw-Hill 公司防伪标签，无标签者不得销售。

版权所有，侵权必究。侵权举报电话：010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

OCP Java SE 6 Programmer 认证试题解析(Exam 310-065)/(美)贝茨(Bates, B.), (美)西拉(Sierra, K.) 著;

白爽 译. —北京：清华大学出版社，2011.11

书名原文：OCP Java SE 6 Programmer Practice Exams(Exam 310-065)

ISBN 978-7-302-26947-2

I . O … II . ①贝… ②西… ③白… III. JAVA 语言—程序设计—工程技术人员—资格考试—题解

IV. TP312-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 196493 号

责任编辑：王军于平

装帧设计：牛艳敏

责任校对：邱晓玉

责任印制：李红英

出版发行：清华大学出版社

<http://www.tup.com.cn>

地 址：北京清华大学学研大厦 A 座

邮 编：100084

社 总 机：010-62770175

邮 购：010-62786544

投稿与读者服务：010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈：010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 刷 者：清华大学印刷厂

装 订 者：三河市新茂装订有限公司

经 销：全国新华书店

开 本：185×230 印 张：26.5 字 数：546 千字

版 次：2011 年 11 月第 1 版 印 次：2011 年 11 月第 1 次印刷

印 数：1~3000

定 价：59.00 元

本书赞誉

“Kathy Sierra 能把复杂的事情讲解得异常精辟，这样的人世上少有。而且，她还能让乏味的事情看起来更有趣。我总是期待阅读 Kathy 撰写的任何作品——她是我最喜欢的作者之一。”

——Paul Wheaton, JavaRanch.com 的主管

“除了 Kathy Sierra，谁还能写出更优秀的 Java 学习指南？Kathy 可被誉为 Java 学习指南的女王，她再一次为我们奉献了她的杰作——这本学习指南几乎是你取得认证的一个保证。”

——James Cubeta, SGI 的系统工程师

“我最赏识 Kathy 的地方就是她力求使我们记得：我们正在教导学生而不是仅仅做一个 Java 方面的演讲。她对高质量教学的狂热追求，绝对是每个学生在 Sun 认证考试中取得极佳成绩所应具备的。无疑，有众多学生从 Kathy 的课程中受益。”

——Victor Peters, Next Step Education & Software Sun Certified Java Instructor 公司的创始人

“我很感激 Kathy，因为她为读者奉献了极其优秀的学习指南。本书写得非常好，每个概念都用例子清晰解释，而且陈述了在考试中必须掌握的知识点。Kathy 的这种非正式但并不枯燥的写作风格使你感觉自己像是坐在教室中，正在聆听某位老师为你讲解各个难以理解的概念。本书每章末尾的问题也恰到好处，我确信这些问题能帮助考生通过考试。好好利用这本“智慧书”吧。”

——Alfred Raouf, Web 解决方案开发人员

“Sun 认证考试绝对不是一件很容易的事情，但是 Kathy 的作品使我不仅通过了考试而且成绩非常优秀。”

——Mary Whetsel, St. Paul 公司应用策略及整合领域的高级技术专家

“在将复杂问题简单化方面，Bert 具有非凡的能力，他对认证考试需要的知识点提供了一个学习指南。”

——Thomas Bender, Gold Hill Software Design 公司的董事长

“将复杂的概念清晰地表达给他的培训受众，Bert 的这种能力使得每个学生都能掌握他所讲授的内容。”

——David Ridge, Ridge Associates 的 CEO

“我发现本书对于通过考试大有裨益，它以非常轻松的方式使你忘记你正在为一个非常难的考试而学习。强烈推荐！！”

——Nicole Y. McCullough

“我从来没有阅读过像这样一本让我享受的技术书籍……今天上午我以 98% 的正确率通过了 SCJP 考试(61 道对了 60 道)。如果没有这本书，我不可能考得这么好。”

——Yurie Nagorny

“我在 2004 年 7 月以 95% 的正确率(58/61)通过了 SCJP 1.4 考试。Kathy 和 Bert 的写作风格令人叹服，他们的书将考试要点逐字逐句地刻在了我的脑海里。”

——Bhushan P. Madan (美国堪萨斯州)

“我上周刚以 95% 的正确率通过了认证考试。如果我不研读本书，就不可能取得这么好的成绩。感谢 Kathy 和 Bert 写出了这么好的书！”

——Jon W. Kinsting (美国加利福尼亚州的萨拉托加市)

“不要犹豫将本书作为你准备 SCJP 1.4 考试的主要指南。本书的作者做了件了不起的工作，同你分享必须掌握的考试要点，使你远离考点之外的大量非考知识点。两位作者都参与了真题的命题工作，因此能提供很有价值的洞察力以分辨什么是您最应该掌握的知识点。本书不同于很多其他的认证指南……本书读起来很精彩，Sun 的令人乏味的考点在本书中以新颖的幽默方式呈现出来。”

——Vad Fogel (加拿大的安大略省)

作 者 简 介

Bert Bates 曾是许多 Sun 认证考试的领衔命题人员，包括 SCJP 考试。他是 JavaRanch.com 论坛的版主，已经有超过 20 年的软件开发经验。Bert 是许多 Java 畅销书的主要作者，也曾是 Sun 公司的早期 Java 冠军项目的创始人之一。

Kathy Sierra 曾是 SCJP 考试的领衔命题人员，也曾是 Sun 公司的“培训大师”，并在 1997 年创建了 JavaRanch.com——世界上最大的 Java 社区网站。她最畅销的 Java 书籍赢得了多家软件开发杂志的奖励，她也曾是 Sun 公司的早期 Java 冠军项目的创始人之一。

前　　言

OCP Java SE Programmer 认证考试的难度到底如何

既然你已经决定拿起了这本书，那么我们猜测你正考虑参加 OCP Java SE 6 Programmer 认证考试。

OCP Java SE Programmer 认证考试被认为是 IT 业中最难的考试之一，凭经验我们可以告诉你很大比例的考生进入考场时没有做好准备。作为程序员，我们更倾向于只学习那些在工期紧急的当前项目中能用到的知识。但是这个考试试图证明你完全理解 Java 语言，而不仅仅是在工作中熟悉的那部分。

仅凭借经验几乎不能通过这个考试，因为有些你认为已经理解的知识实际上与你的所想有些不同，这会使代码不能完全按照正常方式工作。你必须对核心基础有深入的理解，并且要有足够的广度以应对使用这门语言时遇到的任何问题。

本书涉及的内容和未涉及的内容

正如我们将在第 4 章再次讨论的那样，大多数成功的考生做了以下 3 件事：

- 学习中使用了优秀的学习指南。
- 做了大量仿真模拟题。
- 写了大量的代码。

本书关注最后两点，这不是一本学习指南。如果你还没有用过一本好的学习指南，但在本书的测试题上得分很高，那你很不同寻常。凭我们与上千的考生接触的经验，仅完成仿真模拟题不足以通过这个考试(本书的目标是作为学习指南的补充)。

我们推荐的基本学习计划是：在完成许多阅读和编码后再做本书的 4 套完整模拟题。

如何使用本书的 6 套测试题

本书以两个短的(14 道题)评估测试开始，这些测试题有助于测试自己是否已准备充分，可以使用本书的其他 4 套完整试卷。

评估测试之后是第一套完整的测试题(60 道题)。随后，你会看到一个短的章节，其中提供了一些关于编程练习的忠告和建议，你可以借助这些继续深入学习。

最后是 3 套比较完整的练习题(每套 60 道)。建议你每做完一套后，对没有掌握的内容进行标记，并在做下一套之前做更多的准备。

学习提示

首先且最重要的是，给自己留够足够的学习时间。Java 是一门复杂的编程语言，你不能期望在一次研讨会中给自己塞满需要的知识。学习一个主题后加以应用并持之以恒，这是一种很好的学习方式。给自己做一个学习计划并坚持下去，适当时可以给自己一些压力，尤其是在你除了准备考试外还有其他日常工作要做时。

一个简单的计划是每天花 15 分钟来准备认证考试。每天至少 15 分钟，这个小计划是你通过考试的一个重要保证。如果你某天精神不佳，那就只学习 15 分钟吧；如果你某天学习很顺利，那就多花点时间。只要你有更多的这种“顺利日”，那么顺利通过考试的机会将会非常大。

强烈建议你在备考这个程序员认证时使用记忆卡片。记忆卡片是一种 3×5 或 4×6 大小的索引卡，正面写着问题，而背面写着答案。在学习一个章节的过程中填写这种记忆卡，只要是你认为需要更多时间记忆或练习的知识点，就可以记到卡片上。你可以通过这些卡片上的问题来测试自己，思考答案，然后翻过来看看你的答案是否正确。你也可以让别人手持这种卡来考你(写有问题的一面面向你)，然后核对答案。大多数学生发现这种方式效果极佳，特别是这些卡片便于携带，所以你可以带着它们随处学习。但是在开车的时候最好不要看这些卡片(等红灯时可以例外)。在医务室、餐馆、电影院等你能想到的地方，这些卡片都能派上用场。

认证考试学习小组也是一个很好的资源，你会发现 JavaRanch.com 上的 Big Moose Saloon 认证论坛是一个最大且氛围最好的社区。如果你在本书中遇到了疑难，或者被其他的仿真模拟题所困惑，在这个论坛中发个帖子求助就能得到答案。一般情况下，你能在一天之内得到答案，或者在几个小时之内。我们(作者)每周会上几次论坛，目的是帮助那些已开始步入备考“旅程”的人们(如果你认为备考不是一个轻松的“旅程”，那么说明你那时已经为考试做好了准备)。

最后，我们建议你多编写一些小程序！在写作本书的过程中，我们编写了几百个小程序。如果你与那些成功的考生(他们的试题正确率达 98%)交流，会发现他们几乎总是会说自己编写了许多代码。

考试提示

我们会尽可能地让本书中出现的问题与真题相近，难度和问题的细节都与真题相符。以下列举说明了一些与真实考试相关的情况。当你坐在一个考试中心开始真正考试时，本

书的帮助会让你感觉那些考点都非常熟悉。

考场条件的全球一致性

OCP Java SE Programmer 认证的一个最大好处在于它是全球认可的认证。为了取得这种认可，全世界的考试中心都尽可能地标准化。从公平的角度而言这样做是非常好的，因此会有如下一些规定：

- 考试程序运行的电脑硬件配置必须不能低于规定水平。
- 考题的格式必须保证一致性。

这样做对你产生的影响是：你要分析的代码在排版上经常是很糟糕的(也就是说你会看到代码过于拥挤)，这样做的目的是防止在答题时为了看到完整代码必须上下来回滚动屏幕。本书中的试题的排版就是仿效你将在考试中心遇到的真题的排版。

题型

OCP Java SE Programmer 认证考试有两种题型：多选题和拖放题。无论哪种题都没有部分得分。也就是说，若你答对了一部分选项而非全部，那么在这道题上所得的分就是零分。

多选题 每道题会给出一个条件(一般会包含一段 Java 代码)，然后是一组选项，正确答案就在其中。在真题中你总是会被告知正确选项的个数，在本书中我们经常会这样表述：“Choose all that apply(选出所有正确的选项)”，之所以这样做是想给你的解答增加一点难度。

在试题中你会看到代码被标注了行号。若一段代码的第 1 行的行编号是 1，就意味着你正在阅读全部代码；如果代码的起始行编号比 1 大，就意味着你正在阅读的是一个代码片段。如果阅读的是代码片段，那么可以认为没有给出的那部分代码都是正确的(例如，除非另有明确说明，否则可以认为代码片段有正确的导入语句以及包的声明)。

拖放题 在真题中你会遇到 20%~25% 的题是拖放题，本书中就包括 8 道模拟的拖放题——这足以让你对真题中的拖放题有一个感性认识。拖放题一般有如下 3 个组成要素：

- **说明** 一个简短的描述，指定你要完成的任务。
- **一个已部分完成的任务** 一个代码清单、一个表或者一个目录树。这个部分完成的任务中会包括一些空白，一般用黄色的方框标注，需要填充这些黄色的方框以完成任务。
- **一组含有正确答案的待填“片段”** 你需要单击一个片段(一般为蓝色的方框)，将其拖曳到正确的空白位置(黄色的方框)，题的说明部分会告诉你这些片段是否可以重用。

大部分拖放题会有 4~10 个空白需要填充，而且一般提供的片段会多于需要的片段(有

些片段用不上)。在考试中拖放题往往是最复杂的试题，而且这种考题几乎无法通过猜题的形式来解答。

在考试中

关于拖放题，在世界范围的许多考试中心都存在一个很大的问题。一般情况下，考试软件允许你检查已经答完的题，并且可以重复多次。

然而在解答拖放题的时候，许多考生都声称如果他们选择检查已经答过的题，考试软件会清空它们之前的答案！一定要小心！在确定自己的答案正确之前，我们推荐你对拖放题保留一份列表，防止因不小心答错题而需要重新查看拖放题。另一个好主意是写下拖放题的答案，防止填好的内容被清除。如果必须重新填写答案，那么这样做你的痛苦会少一些。

但是有些考生又提出了另一个难题。考试中心应该给你提供足够的书写用品，以便你能以书写的方式避免那个麻烦。在有些情况下，考试中心提供的书写工具或者可擦写板太小且很不好用，无法发挥其作用。我们建议你应该提前要求考试中心为你提供铅笔和几张纸。

时间的把握

真实考试中有 60 道题(与本书中的 4 套完整练习题的题量是一样的)，你需要答对 35 道题才能通过考试(OCP Java SE Programmer 认证考试的官方网站上的说明中描述为 58.33% 的正确率，但这样描述并不直观)。在撰写本书的时候，考试时间是 3 小时(平均每道题 3 分钟)，这个时间应该是绰绰有余的。通常在答题前要与考试中心确认一下这个时间，因为这个信息很容易改变。

你可以按任何顺序答题，也可以在答完题后从头开始检查答案。对于错误的答案是不会倒扣分的，所以尽量试着解答那些不会的题而不应该留下空白。

考试中一个好的策略是先快速浏览一下全部题目，然后开始答题。你可以返回去做某道题，因为在解答某道题的时候可能你会想到解答前边某道题的思路。

在考试中，试题以全屏显示。每屏幕一道题，导航按钮指引你向前和向后切换题目。在屏幕的右上角显示当前题号和剩余时间。最重要的是，屏幕左上角有一个 Mark 复选框——这是一个至关重要的工具，接下来我会解释该工具。

在考试时，如果你对一道题不能完全确定答案，无论如何也要给出答案，不过可以选中 Mark 复选框来做个标记，以便稍后回来进行检查。如果你的时间不够了，至少应该给出一个“第 1 猜”的答案，这总比留个空白要好。

第 2 步，从头开始解答所有的试题，你在第 1 步浏览全部试题时已获得了整体认识。例如，如果所有试题看起来较难，你会知道不应该在每道题上多花一两分钟。对速度应该有个把握，例如：我需要在每 25 分钟内答完 10 道题。

在这个阶段，一个好的主意是跳过耗时的试题，做个标记以便下次回来仔细思考。试着用 50%~60% 的考试时间完成这个阶段。

第 3 步，利用试题检查窗口中的 **Review Marked** 按钮，从头开始检查所有你做过标记的试题，这包括快速查看在上一步中你没有把握的试题，以及那些推迟到现在解答的费时的试题。仔细思考这组试题直到将所有试题答完。

如果你对前面做过标记的某个试题比较有把握了，现在就可以取消选中对应的 **Review Marked** 按钮，否则让它还是处于选中状态吧。然后努力思考那些费时的试题，特别是需要手工计算的试题，当你对答案感到满意时取消选中对应的标记按钮。

在这个阶段的最后，尽管你还有些问题不能肯定作答，但是你已经答完了全部试题。即使你用完了考试时间，但至少不会因为有的试题没作答而丢分。如果你仍然还有 10%~20% 的时间，则说明你的考试状态很好。

技术提示

请仔细阅读代码示例。首先检查语法错误：数数分号、大括号和小括号，然后查看它们是否左右相互对应。在思考代码功能之前先检查大小写错误和其他语法问题。

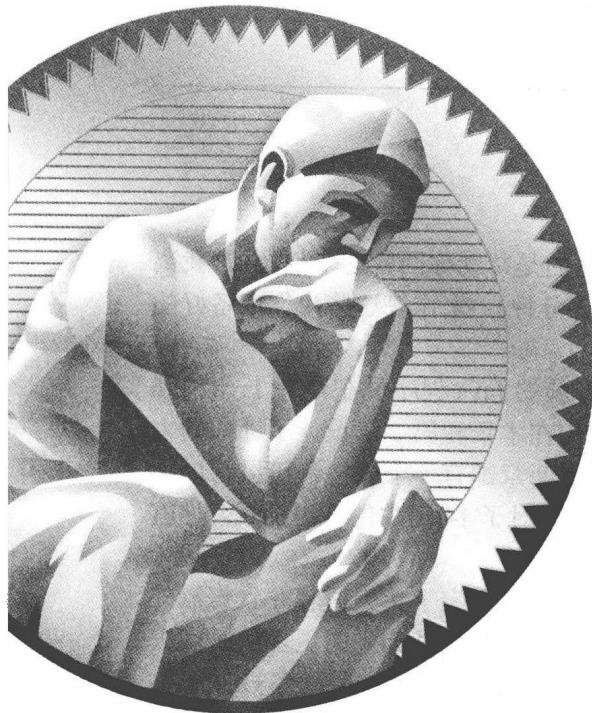
考试中的这些问题都与语法细节方面息息相关，你需要对 Java 语言有一个彻底的理解才能取得成功。

目 录

第 1 章 自我评估测试 1	1
1.1 你距离通过考试的差距.....	2
1.2 评估测试 1.....	2
1.3 答案.....	10
1.4 评估测试 1 答案详解.....	11
1.5 分析你的解答.....	21
1.6 建立一个考试日志.....	21
1.7 更多的学习技巧.....	22
1.8 常见问题及回答.....	23
1.8.1 为什么代码的格式如此糟糕.....	23
1.8.2 为什么需要记忆那么多的内容.....	24
1.9 为自我评估测试 2 做准备.....	25
第 2 章 自我评估测试 2	27
2.1 你距离通过考试的差距.....	28
2.2 评估测试 2.....	28
2.3 答案.....	37
2.4 评估测试 2 答案详解.....	37
2.5 分析你的解答.....	48
2.6 为实战测试 1 做准备.....	48
第 3 章 实战测试 1	49
3.1 一些思考.....	50
3.1.1 问题管理.....	50
3.1.2 时间控制.....	50
3.1.3 拖放题.....	50
3.2 实战测试 1	51
3.3 答案.....	86

3.4 实战测试 1 答案详解	87
3.5 分析你的解答	133
第 4 章 代码练习	135
4.1 通过考试的三步	136
4.2 代码、代码、代码	136
4.3 创建原型“学习”代码的技巧	136
4.4 原型的/研究性的/学习性的项目	139
4.4.1 第 1 部分：声明、初始化、作用域	139
4.4.2 第 2 部分：流程控制	140
4.4.3 第 3 部分：API	141
4.4.4 第 4 部分：并发	142
4.4.5 第 5 部分：OO 概念	142
4.4.6 第 6 部分：集合/泛型	142
4.4.7 第 7 部分：基础知识	143
第 5 章 实战测试 2	145
5.1 你距离通过考试的差距	146
5.2 实战测试 2	146
5.3 答案	180
5.4 实战测试 2 答案详解	181
5.5 分析你的解答	225
5.6 更多的学习技巧	225
第 6 章 实战测试 3	227
6.1 你距离通过考试的差距	228
6.2 实战测试 3	228
6.3 答案	264
6.4 实战测试 3 答案详解	264
6.5 分析你的解答	310
6.6 更多的学习技巧	310
第 7 章 实战测试 4	311
7.1 你距离通过考试的差距	312

7.2 实战测试 4.....	312
7.3 答案.....	352
7.4 实战测试 4 答案详解.....	353
7.5 分析你的解答.....	403
7.6 最后一次探讨“更多的学习技巧”	404
附录 考试目标索引	405



第 1 章

自我评估测试 1

本章主要内容

- ✓ 你距离通过考试的差距
- ✓ 评估测试 1
- ✓ 答案
- ✓ 评估测试 1 答案详解
- ✓ 分析你的解答
- ✓ 建立一个考试日志
- ✓ 更多的学习技巧
- ✓ 常见问题及回答
- ✓ 为自我评估测试 2 做准备

1.1 你距离通过考试的差距

我们在本章和第 2 章设计了 14 道题量的测试题，目的是帮助你回答这个问题：“我离通过考试还有多大差距？”最好用 42 分钟(对，正是 42 分钟！)来作答这些为你准备好的试题。

正如我们在前言中所讨论的那样，许多有多年开发经验的 Java 程序员在 OCP Java SE 6 Programmer 认证考试中被题目的深度和广度难倒了。我们在本章和第 2 章设计了评估题来帮助你确定你还需要多少努力才可以参加真实的考试。这两章都有一个表格，可以帮助你根据答题的分数来确定自己的学习计划。一般来说，每套题对了 14 道中的 8 道的话，你就接近通过考试的水平了。

本书中的试题主要是为这些人准备的：他们感觉自己几乎学完了相关内容并且想额外进行些测试。如果你的评估测试结果离过线(8/14)还差很多，我们劝你先用更多的时间去学习知识点，然后再做后边章节中的 4 套完整测试题。也就是说，本书的作用是在 OCP Java SE 6 Programmer 认证考试准备阶段的后期帮你拔高，而不是作为你开始备考时的学习指导。

说了这么多，现在设定 42 分钟，开始答题吧，我们在你答完时再见吧……

1.2 评估测试 1

真实考试中有 60 道题，答题时间是 3 小时。因为这个评估测试只有 14 道题，所以你的答题时间仅有 42 分钟。在真实的考试中和本书的所有试题中，每道题只有你的选项全部正确时才能得分。例如，一个问题有三个正确选项，而你选对了其中的两个，那么这道题就只能得零分。每道题都没有部分分数。祝你好运！

1. Given:

```
2. public class Bunnies {  
3.     static int count = 0;  
4.     Bunnies() {  
5.         while(count < 10) new Bunnies(++count);  
6.     }  
7.     Bunnies(int x) { super(); }  
8.     public static void main(String[] args) {  
9.         new Bunnies();  
10.        new Bunnies(count);  
11.        System.out.println(count++);
```

```
12. }
13. }
```

What is the result?

- A. 9
- B. 10
- C. 11
- D. 12
- E. Compilation fails.
- F. An exception is thrown at runtime.

2. Given:

```
2. public class Jail {
3.     private int x = 4;
4.     public static void main(String[] args) {
5.         protected int x = 6;
6.         new Jail().new Cell().slam();
7.     }
8.     class Cell {
9.         void slam() { System.out.println("throw away key " + x); }
10.    }
11. }
```

Which are true? (Choose all that apply.)

- A. Compilation succeeds.
- B. The output is "throw away key 4".
- C. The output is "throw away key 6".
- D. Compilation fails due to an error on line 5.
- E. Compilation fails due to an error on line 6.
- F. Compilation fails due to an error on line 9.

3. Given:

```
2. public class Fabric extends Thread {
3.     public static void main(String[] args) {
4.         Thread t = new Thread(new Fabric());
5.         Thread t2 = new Thread(new Fabric());
6.         t.start();
7.         t2.start();
```