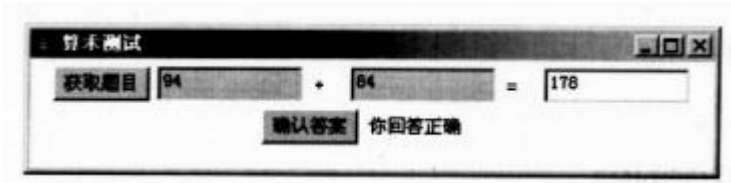
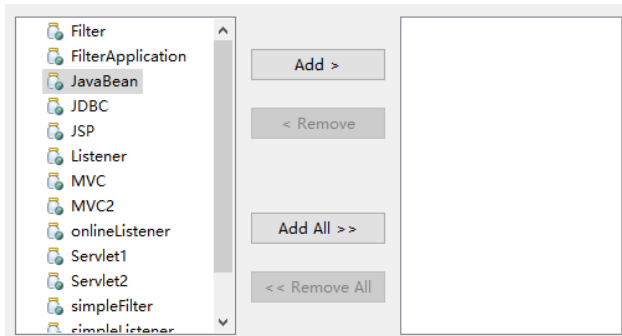


一：从下题中选择**两**道编写。

1. 编写程序，使界面中包含三个标签，背景分别为红黄蓝三色。
2. 编写程序界面中包含一个标签，一个文本框和一个按钮。当用户单击按钮时，程序把文本框中的内容复制到标签中。
3. 算数测试：编写算数测试小软件，三个类组成，**Teacher** 类负责出题，并判断回答是否正确；**ComputerFrame** 类负责提供视图，用户可通过此类 GUI 看到题目，并填写答案；**MainClass** 是软件入口类。



4. 编辑程序，完成如下功能：选择性从左边框添加至右边框（添加后从左侧消失），或者从右边框删除后重填回到左边框。支持多选。



5. 界面中包含一个文本框（text field）、两个列表（list）、下拉框（combo box），在文本框中输入一个单词，第一个列表中就添加此单词。下拉框中包含 26 个字符，点击某个字符，第二个列表中显示以此字符开头的所有单词。用合适的布局管理器使得界面美观。
6. 实现简单的图片浏览器，浏览同一目录图片，可指定图片所在目录，并通过上一张和下一张按钮浏览同目录的图片。用 **BorderLayout** 实现。

二：从下题中选择**一**道编写。

7. 生成一个窗口响应鼠标事件，可以拖住鼠标在画布上画出蓝色的圆。鼠标按下和弹起的位置为圆的直径。
8. 模拟一个电子白板综合处理鼠标和键盘事件，用户可以用鼠标在白板上画画，并用键盘在上面写字，写字的位置为鼠标点击的位置。
9. 信号灯。编写应用程序，在窗口的北面添加一个下拉框，其中有“红灯”、“黄灯”、“绿灯”、“熄灭所有灯”四个选项，在窗口的中心添加一个画布，用户选择某个下拉选项后，画布上有相应的信号灯或者清空屏幕上的所有图。



三：从下题中选择一道编写。

10. 实现一个计算器，界面包括 10 个数字按钮和 4 个运算符 (+ - * /) 按钮，以及等号和清空两个辅助按钮。还有一个用于显示输入和输出的文本框。运算过程显示到文本框中。可用 GridLayout 实现。
11. 创建一个基于 GUI 的面向对象的通讯录程序，可以存储和浏览用户的各类联系信息，包括姓名、工作单位、手机、邮箱地址、家庭住址、办公地址、邮箱。对于地址而言，需要有相应的电话号码、邮政编码。
 - a) 使用对话框添加、删除、编辑地址。
 - b) 同时包含菜单和按钮两种操作方式。
 - c) 对一些具有输入规范的内容提供验证功能 (email, 手机, 电话, 邮编等)。
12. 布局与日历。利用 BorderLayout、GridLayout、FlowLayout 实现下面日历。主窗口为 BorderLayout，北面为一个 FlowLayout 的 Panel，里面包含两个按钮，点击后日历分别跳转到上月和下月。南门为一个 FlowLayout 的 Panel，里面包含一个 Label。

