**测试用例**

# 资讯广场

|  |  |
| --- | --- |
| 用例编号 | 001 |
| 测试目的 | 测试用户发布资讯，分享资源 |
| 角色 | 教师 |
| 输入数据 | 1. 资讯内容（字符串）：   “高考中，一些考得出色的同学堪称“状元”或“高人”。他们的经验之谈闪烁着智慧的火花，特别是经过实践的检验证明了这些想法和说法的真理性，这里总结出了高三第一轮复习的十则经验，可供大家考试时借鉴：   1. 最关键是培养兴趣 2. 地毯式扫荡 3. 融会贯通 4. 知识点捡漏 5. 知识的活学活用 6. 基础、基础还是基础 7. 学文科，要踏踏实实 8. 周总结 9. 具备健康心理 10. 实力＋发挥   这里附上高考复习常用工具书连接：  http://search.dangdang.com/?key=%B8%DF%BF%BC%B8%B4%CF%B0”   1. 资讯类别（字符串）：“经验分享” 2. 可见范围（枚举：公开、朋友圈、群、私密，默认全部）：公开 |
| 操作步骤 | 1. 登陆平台后，点击“发布资讯”按钮 2. 在资讯编辑框中输入资讯内容 3. 选择资讯类别，选择“经验分享” 4. 选择可见范围，选择“公开” 5. 点击发布 6. 在资讯广场页面查看最新发布的资讯 |
| 输出数据 | 1. 一条完整的资讯，包含资讯ID（字符串）：“000001” 2. 资讯撰写人（字符串）：“教师1” 3. 资讯建立时间（时间戳）：“2015-09-28 10:00:00” |
| 测试结果 | 该功能能建立一条完整的资讯，并发布在资讯广场中，其他用户可阅读该资讯，并可对该资讯点赞活着加入到该资讯的讨论中，也可转发该资讯，并附上自己转发的内容。  经测试，不同的用户通过重复该案例操作步骤，资讯列表内容逐渐丰富，页面也更加充实饱满，逐渐形成一个资讯阅读、评论、分享的中心。  通过该功能，也可将系统内其他功能节点的资源链接附在资讯内容中，这样就可以将相关资源的内容进行分享，比如课件、题库等。 |

# 2、课件

|  |  |
| --- | --- |
| 用例编号 | 002 |
| 测试目的 | 测试教师编辑、上传课件的功能 |
| 角色 | 教师 |
| 输入数据 | 1. 课件标题（字符串）：“初二年级语文第三单元第11课《中国石拱桥》辅助教材” 2. 学科（枚举值）：语文 3. 年级（枚举值）：初二 4. 章节（字符串）：“第三单元 第11课 中国石拱桥” 5. 知识点（枚举值）：中国石拱桥的形式、结构、历史、分布 6. 课件说明（字符串）：“本课件主要表述中国石拱桥的形式、结构以及历史等内容，可结合课本中的内容在授课时作为辅助教材使用。” 7. 附件（二进制）：中国石拱桥.ppt 8. 共享说明（字符串）：“我针对初二年级语文课《中国石拱桥》整理了一套辅助教材，实际授课过程中，效果不错，分享给大家。” |
| 操作步骤 | 1. 进入课件管理功能节点 2. 点击“新增”按钮 3. 在新增界面中录入课件标题“初二年级语文第三单元第11课《中国石拱桥》辅助教材” 4. 点选学科，选择语文 5. 点选年级，选择初二 6. 在章节输入框中输入“第三单元 第11课 中国石拱桥” 7. 在知识点选择框中，选择“中国石拱桥的形式、结构、历史、分布” 8. 在课件说明输入框中输入“本课件主要表述中国石拱桥的形式、结构以及历史等内容，可结合课本中的内容在授课时作为辅助教材使用。” 9. 点击上传附件按钮，上传本地编辑好的电子课件、视频资料等内容 10. 点击保存按钮，保存编辑好的课件信息 11. 选中已保存的课件信息，点击共享按钮，在弹出框中输入共享说明，选择可见范围并点击提交按钮。 12. 在资讯广场页面查看刚刚分享的课件。 |
| 输出数据 | 1. 课件ID（字符串）：“000001” 2. 课件撰写人（字符串）：“教师1” 3. 课件建立时间（时间）：“2015-09-28 10:05:00” 4. 课件分享资讯ID（字符串）：“000002” 5. 课件分享资讯撰写人（字符串）：“教师1” 6. 课件分享资讯建立时间（时间戳）：“2015-09-28 10:08:00” |
| 测试结果 | 测试结果满足预期设计，该功能节点可以正确对课件信息进行增删改查的基础操作，并且可以将课件链接分享到资讯广场中。 通过重复以上测试步骤，可以增加多条课件信息，在后续备课功能节点中加以引用。 |

# 3、习题

|  |  |
| --- | --- |
| 用例编号 | 003 |
| 测试目的 | 测试习题管理功能 |
| 角色 | 教师 |
| 输入数据 | 1. 问题（字符串）：“中国石拱桥的三大特点是？” 2. 学科（枚举值）：语文 3. 年级（枚举值）：初二 4. 章节（字符串）：“第三单元 第11课 中国石拱桥” 5. 知识点（枚举值）：中国石拱桥的形式、结构、历史、分布 6. 难度（1-10枚举值）：3 7. 题型（枚举值）：多选 8. 答案（多个选项）：A. 形式优美 B.结构坚固 C.桥墩扎实 D.堆砌方式新颖 E.桥洞设计合理 F.历史悠久 9. 正确答案 A. B. D. |
| 操作步骤 | 1. 进入习题管理节点 2. 点击“新增习题”按钮 3. 在问题输入框中录入问题内容 4. 选择学科 5. 选择年级 6. 选择章节 7. 在知识点枚举中点选知识点，将习题与知识点绑定 8. 在难度枚举中选择相应的难度值 9. 在题型枚举中选择题型 10. 点击“新增答案”按钮，分别新增A. B. C. D. E. F.答案项 11. 指定A.B.D.答案项为正确答案 12. 点击保存 |
| 输出数据 | 习题：   1. 习题ID（字符串）：“000001” 2. 习题撰写人（字符串）：“教师1” 3. 习题建立时间（时间戳）：“2015-09-28 10:25:00”   答案：   1. 习题答案ID（字符串）：“000001”、“000002”、“000003”、“000004”、“000005”、“000006” 2. 答案关联习题ID（外键）：“000001” 3. 答案建立人（字符串）：“教师1” 4. 答案建立时间（时间戳）：“2015-09-28 10:25:10” |
| 测试结果 | 测试结果符合预期设计，该功能可以针对习题进行增删改查的操作，可以正确新增答案和指定正确答案。在录入问题时不仅支持纯文字型问题，而且支持复杂数学公式型问题，习题的答案也支持公式型。通过对上述测试步骤重复执行，可得到多个习题，在后续的试卷和备课功能中加以引用。 |

# 4、试卷

|  |  |
| --- | --- |
| 用例编号 | 004 |
| 测试目的 | 测试试卷管理功能 |
| 角色 | 教师 |
| 输入数据 | 1. 试卷标题（字符串）：“初二年级上学期语文单元测验” 2. 学科（枚举值）：语文 3. 年级（枚举值）：初二 4. 学期（枚举值）：上学期 5. 章节（多选枚举值）：一单元、二单元、三单元 6. 是否自动选择试题（枚举值）：是 7. 试题平均难度（1-10数字枚举值）：8 8. 题型分配（百分比）：填空题20%，选择题20%，判断题20%，问答题40% |
| 操作步骤 | 1. 进入试卷管理节点 2. 点击“新增试卷”按钮 3. 在标题输入框中输入试卷标题 4. 选择学科 5. 选择年级 6. 选择学期 7. 选择章节 8. 选择是否自动生成试题 9. 选择试题难度 10. 点击“新增题型”按钮，选择相应题型，并填写题型占比 11. 点击“自动选择试题”按钮 12. 点击“保存”按钮 13. 选中试卷，点击“编辑”按钮 14. 选中试题点击“调整试题”按钮手动调整试题，在弹出框中选择之前编辑好的试题“000001中国石拱桥的三大特点是？”，点击“OK”按钮。 15. 点击“保存”按钮 |
| 输出数据 | 习题：   1. 试卷ID（字符串）：“000001” 2. 试卷建立人（字符串）：“教师1” 3. 试卷建立时间（时间戳）：“2015-09-28 10:30:00” 4. 关联试卷题目ID（字符串）：“000001”、“000002”、“000003”、“000004”、“000005”、“000006”... |
| 测试结果 | 测试结果符合预期设计，该功能可以针对试卷进行增删改查的操作，可以正确按照预设参数自动组卷并可以手动调整题目。 |

# 5、备课

|  |  |
| --- | --- |
| 用例编号 | 005 |
| 测试目的 | 测试教学备课功能 |
| 角色 | 教师 |
| 输入数据 | 1. 备课标题（字符串）：“第11课《中国石拱桥》教案” 2. 学科（枚举值）：语文 3. 年级（枚举值）：初二 4. 学期（枚举值）：上学期 5. 章节（多选枚举值）：二单元 6. 知识点（多选枚举值）：”中国石拱桥的形式、结构、历史、分布”… 7. 知识点教学备注（字符串）：“此处同时介绍中国石拱桥的历史及现状，包括卢沟桥、赵州桥等。” 8. 课件（枚举值）：“000001 初二年级语文第三单元第11课《中国石拱桥》辅助教材” 9. 随堂练习题（多选枚举值）：“000001中国石拱桥的三大特点是？”… 10. 课后作业习题（多选） |
| 操作步骤 | 1. 打开备课功能节点 2. 选择学科 3. 选择年级 4. 选择学期 5. 选择章节 6. 选择知识点，并添加知识点教学备注 7. 选择课件 8. 点击“新增随堂习题”按钮，选择随堂习题 9. 点击“新增课后习题”按钮，选择课后练习题 |
| 输出数据 | 1. 课程ID（字符串）：“000001” 2. 课程建立人（字符串）：“教师1” 3. 课程建立时间（时间戳）：“2015-09-28 10:50:00” 4. 关联知识点ID（字符串）：“000001”、“000002”、“000003”... 5. 关联随堂练习题ID（字符串）：“000001”、“000002”、“000003”、“000004”、“000005”、“000006”... 6. 关联课后练习题ID（字符串）：“000001”、“000002”、“000003”、“000004”、“000005”、“000006”... |
| 测试结果 | 测试结果符合预期设计，该功能可以针对备课进行增删改查的操作，可以正确将多个知识点与课程进行绑定，并可以添加随堂习题和布置课后习题，从而按照预设参数有效进行备课工作。 |

# 7、在线授课

|  |  |
| --- | --- |
| 用例编号 | 007 |
| 角色 | 教师 |
| 测试目的 | 测试在线授课功能 |
| 输入数据 | 1. 标题（字符串）：“初二年级语文第三单元第11课《中国石拱桥》” 2. 开始时间（时间戳）：2015-10-08 09:00:00 3. 结束时间（时间戳）：2015-10-08 09:45:00 4. 选择学科（枚举值）：语文 5. 选择年级（枚举值）：初二 6. 选择班级（枚举值）：1班 7. 选择备课教案（枚举值）：“000001 第11课《中国石拱桥》教案” |
| 操作步骤 | 1. 进入在线授课功能节点 2. 点击“授课安排”按钮 3. 输入授课标题 4. 输入开始时间和结束时间 5. 选择学科 6. 选择年级 7. 选择班级 8. 选择之前录入备课教案 9. 点击“上课”按钮，正式进行授课 10. 点击“考勤”按钮，查看本课程学生出勤率 11. 选中课件中的附件，双击打开，在教室投影中向同学们展示PPT 12. 点击“暂停/休息”按钮，课程进行短暂休息 13. 点击“继续”按钮，继续上课 14. 点击“随堂练习”，选择相应的知识点和习题，让学生进行随堂答题 15. 点击“随堂练习情况”，查看随堂练习的回答情况，查看正确率，针对错误答案进行相应解答，避免部分没有听懂的同学随众回答随堂练习 16. 点击“布置作业”按钮，将课后作业分发给每位同学，可根据教学要求和实际情况选择先上完成作业或者线下完成作业 17. 点击“下课”按钮，结束本堂授课 |
| 输出数据 | 1. 课程ID（字符串）：“000001” 2. 课程建立人（字符串）：“教师1” 3. 课程建立时间（时间戳）：“2015-09-28 10:50:00” 4. 课程状态（枚举值）：“未开始”、“进行中”、“暂停”、“已完成” 5. 教师状态（枚举值）：“空闲”、“授课中” |
| 测试结果 | 测试结果符合预期设计，该功能可以让老师使用备好的课件进行线上授课操作，并可以正确进行“上课”、“暂停”、“继续”、“随堂练习”、“布置作业”、“下课”等操作。 |

# 8、在线学习

|  |  |
| --- | --- |
| 用例编号 | 008 |
| 角色 | 学生 |
| 测试目的 | 测试学生在线学习功能 |
| 输入数据 | 1. 选择学科（枚举值）：语文 2. 选择年级（枚举值）：初二 3. 选择班级（枚举值）：1班 |
| 操作步骤 | 1. 登陆系统后，点击首页醒目提示位置进入本班级正在进行当中的课程 2. 结合老师在课上播放的教学课件和线下教科书，认真听讲 3. 当老师给出随堂练习题后，点击“答题”按钮进行回答，选择题选择答案即可，简答题输入答案内容即可 4. 上课过程中，如有特殊情况，点击“暂停”按钮，暂时停止上课，点击“继续”按钮继续回道课程中 5. 上课过程中，当老师口头向全班同学提出问题后，点击“举手”按钮，任课老师在教师端即可看到，在老师同意后，随即便可起立回答 6. 上课结束后，点击“查看课后作业”按钮，可以查看到本堂课老师布置的课后作业，可根据老师要求在线上完成或者提交线下作业 7. 课程结束后，点击“退出课程”按钮结束上课，可下载课程的相应课件，课后继续温习 |
| 输出数据 | 1. 学生状态（枚举值）：空闲、上课中 2. 进入课堂时间（时间戳）：2015-10-08 08:55:00 3. 退出课堂时间（时间戳）：2015-10-08 09:50:00 4. 随堂练习答案（字符串）：A、B、C、D或者文字答案 5. 课后练习答案（字符串）：A、B、C、D或者文字答案 |
| 测试结果 | 测试结果符合预期设计，该功能可以让学生正确参与到在线学习中，可以正确进行“上课”、“暂停”、“继续”、“举手”、“回答随堂练习”、“完成课后作业”、“退出”等操作。 |