

$+$ \div $+$ $-$

K12个性化智能教育解决方案 — 豆豆数学

∞ Σ \S $\sqrt{\quad}$

清华大学苏研院大数据处理中心
成都准星云学科技有限公司

目

录

①

产品教研思想

②

部委课题&试点效果

③

产品应用端介绍

④

产品体验

$$\operatorname{tg} \frac{\alpha}{2} = \pm \sqrt{\frac{1 - \cos \alpha}{2}} = \frac{\sin \alpha}{1 + \cos \alpha} \quad \sin 3\alpha$$

$$\sin 3\alpha \quad \sin 3\alpha$$

$$= 3 \sin \alpha - 4 \sin^3 \alpha \cdot \sin 3\alpha$$

$$\frac{\sin \alpha}{1 + \cos \alpha} \operatorname{tg} \frac{\alpha}{2}$$


产品教研思想



产品教研思想

由于豆豆数学技术可实现智能入库，极速开通任意教辅，围绕作业这道“主食”，通过作业日清和分层教学，释放教师重复机械劳动时间用于高价值教学分析、研究，从而多方面提升教学效果。

围绕主食

紧密围绕教材和教辅作业本，吃好“主食”，不额外增加使用流程，不额外占用时间，减负增效，高效完成教学任务。

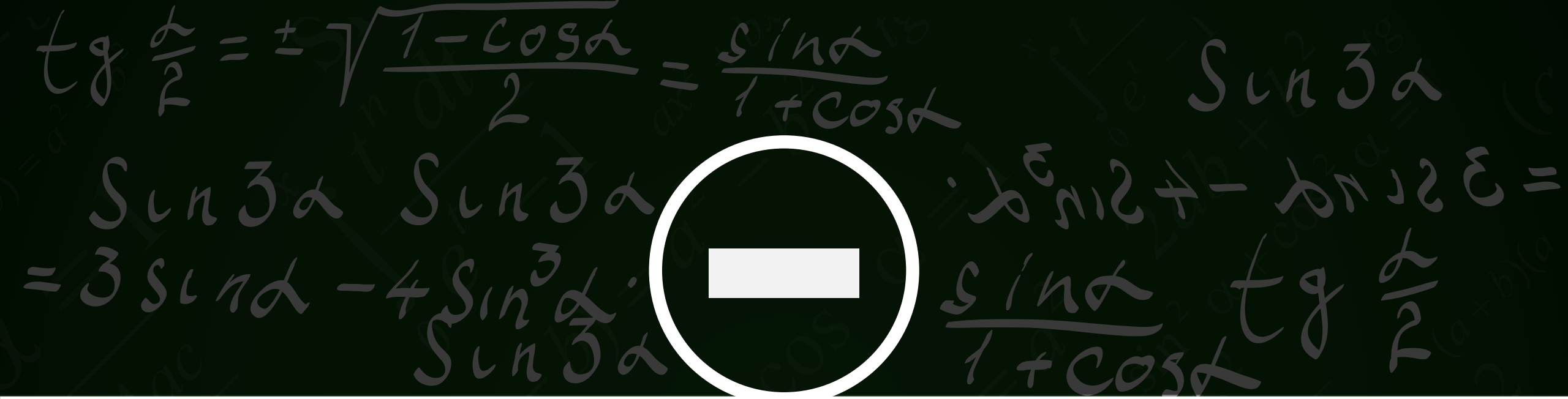
作业日清

及时给出准确学情诊断，引导学生当日清除问题，清理锁定知识疏漏，符合艾宾浩斯曲线，记忆、学习效率显著提高。

分层教学

教师利用班级知识图谱、班级错题本等功能进行知识点维度的精细分层教学、分层作业，提高教学精准度，轻松、快捷。





部委课题&效果反馈

| 教育部中央电教馆课题 | 子课题落地 | 未来课题应用 | 社会反馈 | 用户反馈 |

部委课题

全国教育信息技术研究课题领导小组办公室

立项通知书

课题立项号 166123279

成都准星云学科技有限公司：

你单位申报的课题《准星主观题智能评测机器人在数学学科中的应用研究》(课题负责人：王庆先)，经审定，同意立为全国教育信息技术研究2016年度重点课题。请按照《全国教育信息技术研究课题管理办法(2011年修订)》要求开展课题研究。

全国教育信息技术研究
课题领导小组办公室
二〇一六年九月



教育部中央电教馆课题

- 教育部课题：企业、学校皆可作为主体独立申请。主课题获评审通过后，合作学校可以设立子课题，由主课题方统一注册。



子课题

- 准星公司申报的课题《准星主观题智能评测机器人在数学学科中的应用研究》，由参与的校方自主设立了不同的子课题。



新课题申请

- 未来的应用课题仍然根据教育部网站发布的课题信息进行申报。这类课题对技术先进性的要求较高。



部委课题

子课题

子课题

子课题

应用
课题

成都七中育才

成都七中育才学道分校的《使用准星智能评测机器人进行数学分层教学的研究》

成都高新顺江

成都高新顺江中学的《准星主观题智能评测机器人在初中数学中的课堂教学模式研究》

烟台祥和

烟台祥和中学的《人工智能辅助下的数学复习课教学模式探究》

成都棕北

成都市棕北中学《人工智能综合评测学习系统》在2017年城市教育装备合作与发展大会优秀案例评选活动中获一等奖。

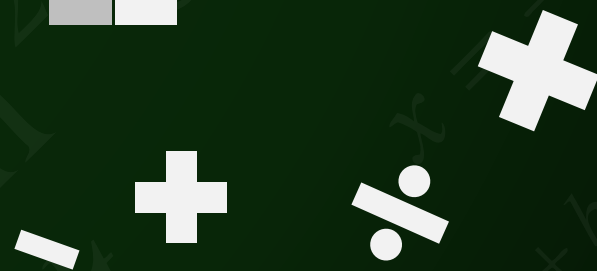
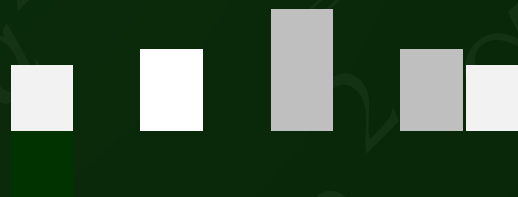


社会反馈

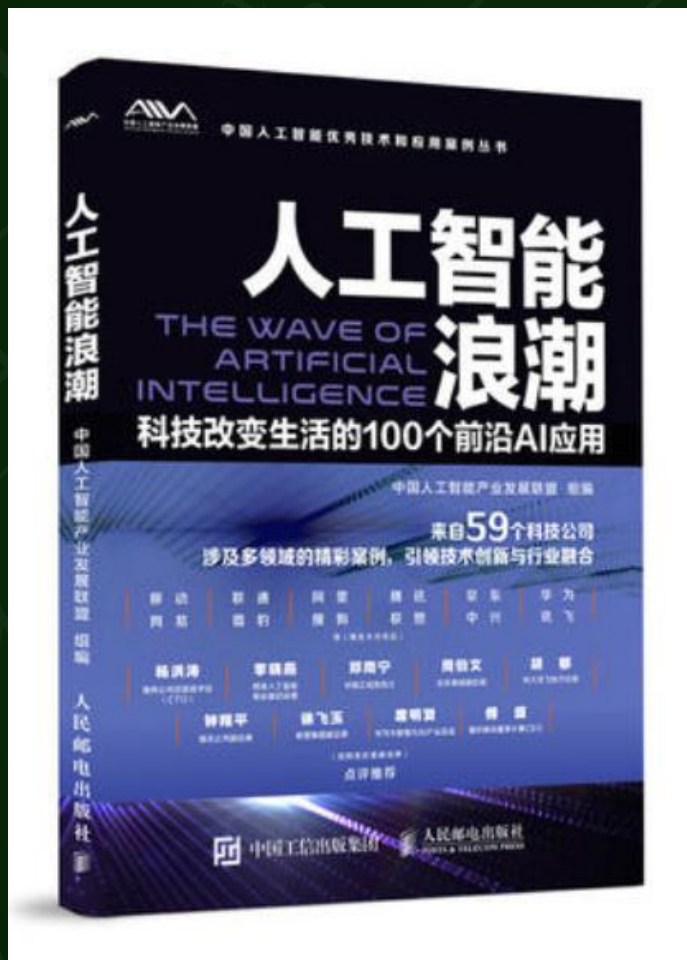


北京学校欢迎率91%

2017秋季学期，自10月26日至12月28日，历时2个月，在北京。成都两地约谈136所学校，首谈成功入校102所，首谈未成功的学校中，有16%是因为住校环境没有上传设备，其余9%首谈未成功的原因是没有见到核心决策人。



社会反馈



入选100个前沿AI应用

2018年6月，豆豆数学被写入人工智能产业发展联盟（AIIA）出版的图书《人工智能浪潮：科技改变生活的100个前沿AI应用》，豆豆数学是其中唯一一例人工智能教育产品。

入选《人工智能+教育蓝皮书》

2018年11月，豆豆数学被写入未来教育高精尖中心出版的《人工智能+教育蓝皮书》。



用户反馈

高新顺江7
年级4班

成都七中
育才学道
分校2012
届2班

教师问卷
75份
家长问卷
1000份

132

平均分

96

77.34%

优生率

28%

第一

年级
排名

第六

学校使用效果

2017年秋季学期试点学校提分效果统计报告显示，班级整体提分十分明显，其中有班级优生率最高提高49.34%；班级期末考试在年级的整体排名最高提高了5名；名校龙班班级平均分提高3分。此次调研共收集教师分析报告8份，教师调研问卷75份，家长调研问卷1000份。

七中育才育才学道分校2018中考成都市第一。

用户反馈



成都棕北中学校长丁世明

批阅、统计、诊断都能自动完成，主观题也能自动批阅，人工智能技术助力智慧校园建设，有望成为教育信息话改革的重要突破口。

成都电子科大实验中学老师：

每天节约3小时批改作业时间，
可以以用来备课和与家校沟通，
真正实现减负增效。



成都棕北中学副校长李鹏程：

豆豆数学人工智能教育产品，
为老师减负给学生帮忙。



2017



成都棕北中学学生

豆豆数学是24小时贴身家教，
作业评判早知道，错题本知识
点精准，帮助我汇总强化练习

2018

央视记着陈昊冰

及时反馈作业结果，还能自
动生成学习情况反馈，让我
知道自己错在哪儿，为什么
错。

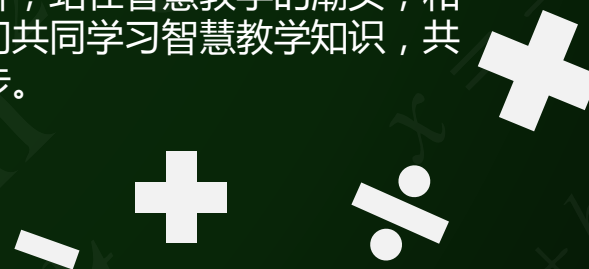


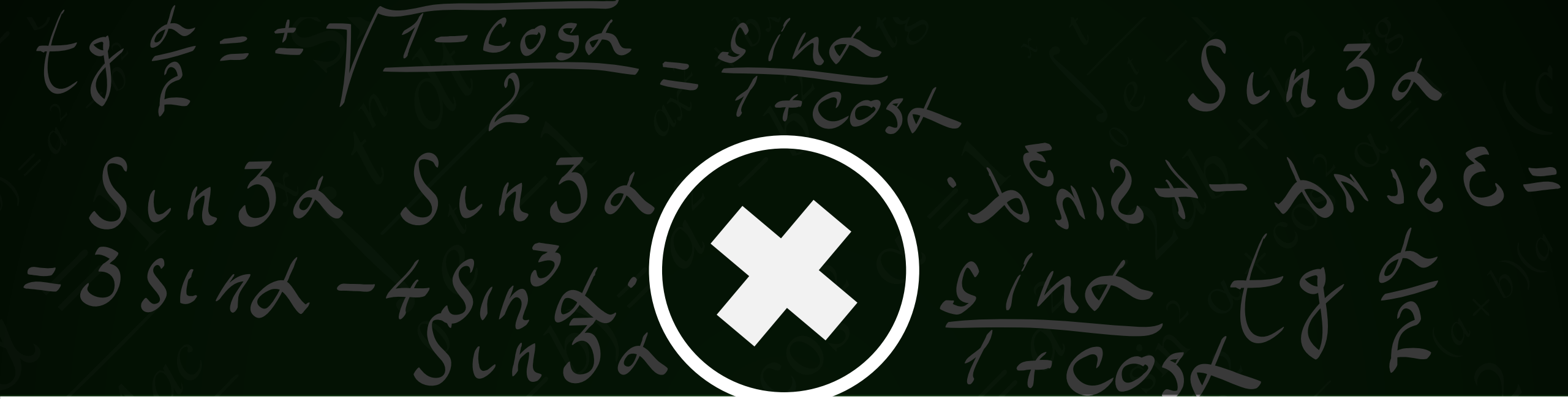
2018



江苏新沂四中老师

利用豆豆数学平台进行周总结，周
复习，周测评，做到全题型自动评
判分析，站在智慧教学的潮头，和
老师们共同学习智慧教学知识，共
同进步。



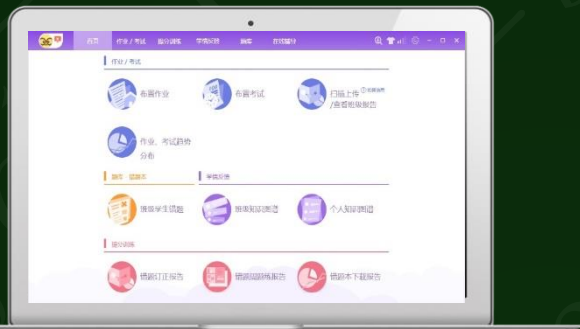
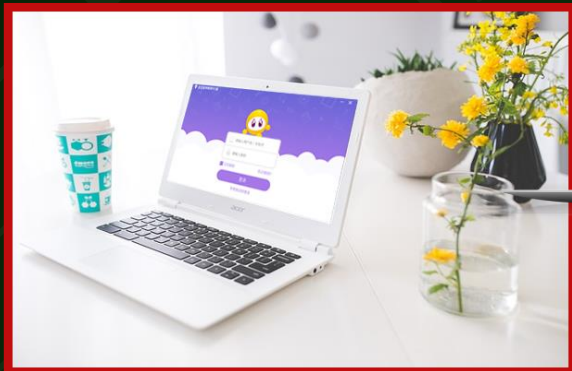


产品应用端介绍

| 各端简介 | 实际账号展示 |



应用端硬件/软件



教师端

PC端/平板，暂不支持IOS系统和苹果电脑系统，因为校内教师体系多为Windows系统



学生/家长端

移动端APP，支持安卓系统，苹果IOS系统。学生与家长同端入口，不同密码登录。



教务端

登录查看以学校为单位的学期数据。

✕ 应用端使用主流程





应用端主要功能



教务端

教育局、教研院可查看区域内各学校的学情数据及教学行为数据；
校长、教学主任可查看学校内各班级的学情数据及教学行为数据。



教师端

智能题库，班级知识图谱，班级错题本，班级作业报告，个人作业报告等所有教师端功能，支持教师高效率智能备课、教学。



学生端

拍照上传、作业报告、考试报告、智能错题本等基本功能，支持大多数学生普遍性学习需求；更多的个性化增值功能支持学生个性化学习需求。





应用端-教务端

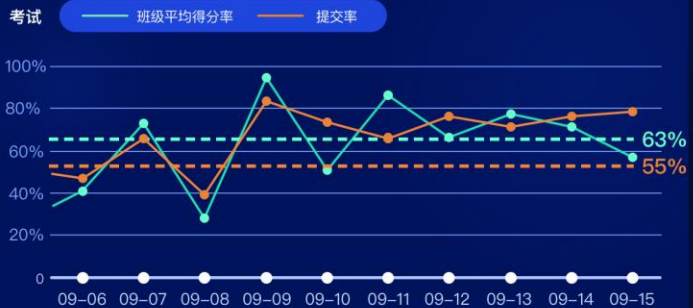
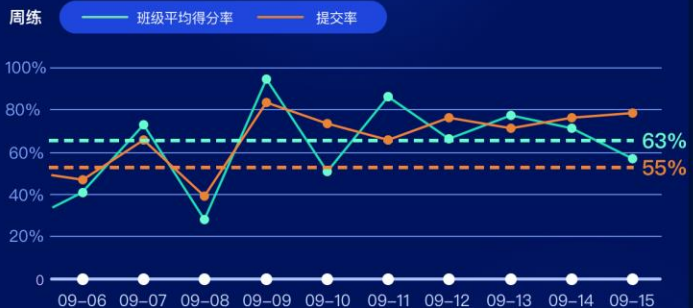
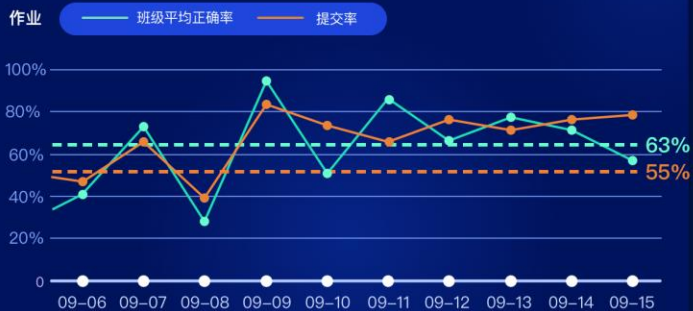


棕北中学人工智能信息化概况

2017年9月6日 14:38:56

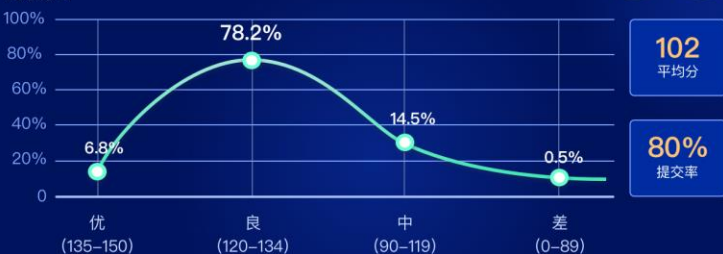


初三5班 趋势分析



初三5班 9月6日周练

成绩分布

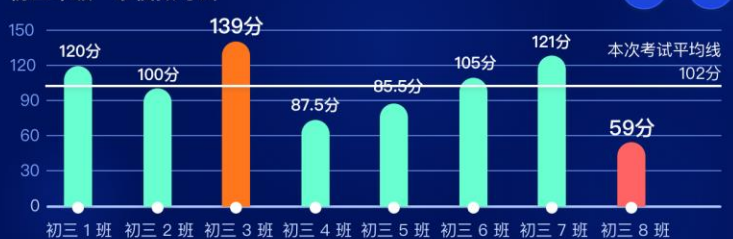


四级知识点正确率

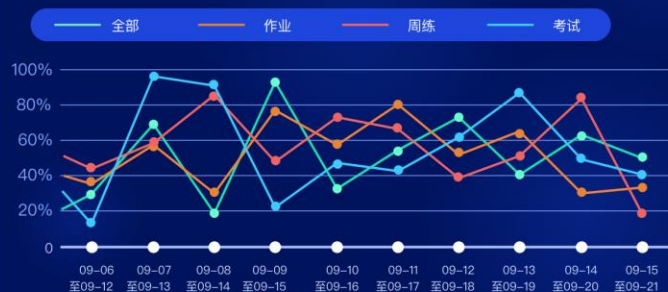
TOP 5



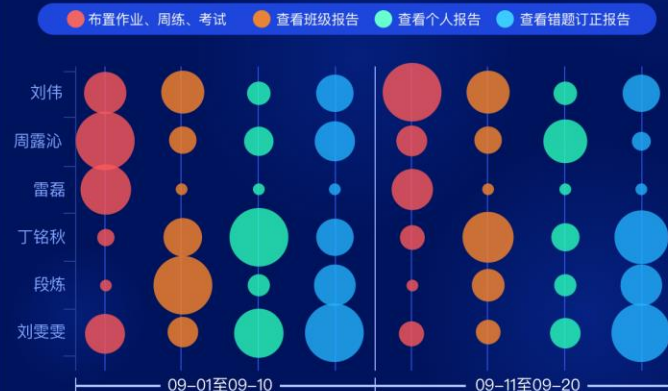
初三年级一诊模拟考试



初三5班 错题订正正确率



老师操作次数统计



教学动态

- 刘伟老师给初三5班布置了一份周练 09-06 14:31
- 刘伟老师给初三5班布置了一份作业 09-06 14:30
- 刘伟老师查看了初三5班考试报告 09-06 14:29
- 廖芳老师查看了初三6班周练趋势统计分布 09-06 14:28
- 廖芳老师查看了初三6班错题订正报告 09-06 14:27



应用端-教师端





学生端-功能概览

一、注册用户

- | | | |
|----------|----------------|--------------|
| 1.作业拍照上传 | 2.个人智能错题本（可下载） | 3.个人作业报告 |
| 4.个人知识图谱 | 5.题目思路解析 | 6.题目参考答案（可控） |

二、VIP用户（“错题智能再练”提分包）

除1-6项功能以外还享有

- | | |
|-----------------|---------------|
| 7.错题订正并智能批阅（隔日） | 8.名师同步微课（知识点） |
| 9.周错题精选再练 | 10.综合能力报告 |

三、SVIP用户（“极速诊断+错题智能再练”提分包）

除1-10项功能以外还享有

- | | | |
|------------------|---------------|-------------|
| 11.错题订正并智能批阅（当日） | 12.当日作业极速诊断 | 13.当日考试极速诊断 |
| 14.错题原因标注并指导 | 15.周错题变式变形训练 | 16.月错题精选再练 |
| 17.月错题变式变形训练 | 18.章节错题变式变形训练 | 19.考前典型错题回顾 |
| 20.考前精品冲刺 | 21.自我诊断+错题收集 | |



教师端&学生端-整体功能对比表

产品分类→			半自动		全自动
			智能【纸】阅		智能【极速】诊断
上传方式			学生拍照/扫描上传	学生拍照/扫描上传	学生拍照/扫描上传
使用方式			教师纸阅 先批再拍	教师纸阅 先批再拍	系统当日全自动诊断
智能错题本	智能错题本-班级错题本&学生个人错题本下载		√	√	√
	班级知识图谱/学生知识图谱		√	√	√
	班级能力图谱/学生能力图谱		√	√	√
错题再练再诊断	错题再练系统逐行诊断		×	√	√
	错题日清功能题		×	错题【隔】日清	错题【当】日清
自适应增值	每日清	辅导资料	×	√	√
		思路解析	×	√	√
		同步微课	×	√	√
	周周清	智能周错题汇总	×	基础版	精准版
		智能精练	×	基础版	精准版
		变式变形	×	基础版	精准版
	期中期末阶段清	各阶段：智能综合冲刺	×	基础版	精准版

$+$ \div $+$ $-$

期待与您合作！

合作热线：177-8167-0536
177-8167-2470
177-8167-2824

∞ Σ Φ $\sqrt{\quad}$