



合肥八中高中历史

“智慧课堂” 教学模式初探



何劲松

2019年10月17日



合肥八中高(6)班毕业留念. 1979. 2月于合肥





总理母校，高考明星
课程为王，学生为本
智慧教育，勇立潮头
严谨务实，精细创新



2012全国百所数字校园示范校（合肥市唯一）

2013全国教育教学信息化应用成果巡展点

2015全国教育信息化创新应用先锋学校（安徽省唯一）

2017参与成立“推进教育信息化应用名校联盟”（全国12所学校）

2018安徽省首批中小学智慧学校示范校

多次承办国家、省、市级信息化现场观摩会

合肥八中历史教研组



合肥市优秀教研组

- 1位省特级教师
- 1位省教坛新星
- 1位市名师工作室领衔人
- 3位市学科带头人
- 4位全国优质课一等奖
- 7位省级优质课获奖
- 8位市骨干教师
- 16位市级教育教学奖励



传统课堂的课前预习

**资源贫乏，简单粗放，
缺少引领，深度不足，
互动性弱，实效性差。**



一、智慧课堂的课前

学生学习自主化，教学决策数据化

1. 学生自主学习的资源丰富、手段多样，意识增强，能力、效率提升。
2. 教师推送资源便捷，深度引领，师生互动，精准了解学情，备课针对性强。

资源丰富，深度引领



我的课件 | 分享动态

从本地+ | 从校本课件+ | 白板

全部资源(183)

- 人教版高中地理必修一课件-4.2山地的形成
2017-02-22 07:47
课件 8.28M
- 4.1营造地表形态的力量
2017-02-21 10:37
课件 5.85M
- 2.1节冷热不均引起大气运动
2016-11-18 15:46
课件 2.27M
- 【学案】第二章第一节冷热不均引起大气运动
2016-11-16 19:58
学案 0.18M

作业 | 微课 | 课件

发送动态 | 我的微课 | 校级微课

筛选: 全部 | 搜索

语文 | 2017年05月18日快与慢的讲评。
发布者: 崔纪华
浏览量: 81 下载量: 47

其它 04:08 | 4 | 8 | 0

2017-05-12

化学 | 34班烷烃14 15 16题
发布者: 王晓茹
浏览量: 139 下载量: 42

习题讲解 04:25 | 7 | 8 | 0

2017-04-21

知识点11 人脑的高级功能1
发布者: 杨华
浏览量: 7930 下载量: 48

69 | 82 | 175

作业 | 微课 | 课件

编辑 | 微课主页 | 创建

我的微课 | 最热微课 | 最新微课

0 本周 | 0 本月 | 34 全部

地 二分日日出日落方位 | 设置
发布时间: 2016-05-24 10:13:13
发布者: 罗在兵
26 | 0 | 0 | 23 | 9 | 统计

地 直射点在北半球的日出日落... | 设置
发布时间: 2016-05-24 10:13:04
发布者: 罗在兵
17 | 0 | 0 | 21 | 7 | 统计

作业 | 微课 | 课件 | 社区



海量资源，强大支撑

我的收藏 何劲松 退出



客服电话：4008980910

首页 新闻 资源 幼教 职教 微课 活动 社区



国家教育资源公共服务平台
National Public Platform of Educational Resources

他们正搜：一师一课

云一下



晒优课



找资源



看教研

活动

新闻

资源

应用

社区

资助

元旦快乐!



全国统筹城乡义务教育一体化改革工作会召开

陈宝生指出，全国各地结合本地实际开展大量卓有成效工作，切实推进义务教育向优质均衡发展的目标迈进。

湖北鄂州信息化发展迅猛 同时推进城乡义务教育优质均衡

2016-2017年度

“一师一优课、一课一名师”



海量资源，强大支撑

首页

资源中心

个人空间

请输入关键词，如“三角形”

搜索

何劲松

退出



安徽基础教育资源应用平台

Anhui Application Platform of Basic Education Resources

平台首页

学科资源

在线课堂

专递课堂

名师课堂

教师研修

教育前沿

特殊教育

专题教育

学校社区

班级社区

教师社区

云图书馆

试题中心

活动评选

咨询服务

资源市场

应用排行

您已选择：高中 > 历史 > 人教版 > 历史人教版高中必修1

学段：
幼儿教育 小学 初中 **高中**

学科：
语文 数学 英语 物理 化学 生物 **历史** 地理 音乐 思想政治 更多

版本：
人教版

教材：
历史人教版高中必修1 历史人教版高中必修2 历史人教版高中必修3 历史人教版高中选修1 历史上重大改革回眸
历史人教版高中选修2 近代社会的民主思想与实践 更多

教材目录



- 目录
- 第一单元 古代中国...
- 第二单元 古代希腊...

全部 电子教材 教学设计 教学课件 更多

资源格式：
 全部 文档 图片 音频 视频 动画 其他

排序：
默认↓ 时间 浏览 下载 评分



教学大师

特别推荐



海量资源，强大支撑



合肥市教育云平台

Hefei education cloud platform

首页

资源中心

教师服务系统

学生服务系统

管理服务系统

市民服务系统

帮助中心

资讯公告

更多



市教育局召开市教育云平台（...）

[置顶] 市数据资源局来我局调研教育信息化

12月27日上午，合肥市数据资源局党组书记拱艳一行轻车简从来...[\[详情\]](#)

- [\[置顶\] 合肥市教育云平台在线培训结业证...](#) 2017-11-29
- [关于低温雨雪冰冻天气全市中小学幼儿园...](#) 2018-01-05
- [合肥市召开义务教育新优质学校总结大会](#) 2018-01-04
- [2018年全市教育工作务虚会召开](#) 2018-01-03
- [市教科院体育学科参加全国教科研活动](#) 2018-01-02



您好，何劲松 老师

10

关注

4

粉丝

10

积分

进入个人桌面

退出

自主学习，高效便捷



返回



学生在食堂排队时自主学习学案



学生在校园里学习教师微课

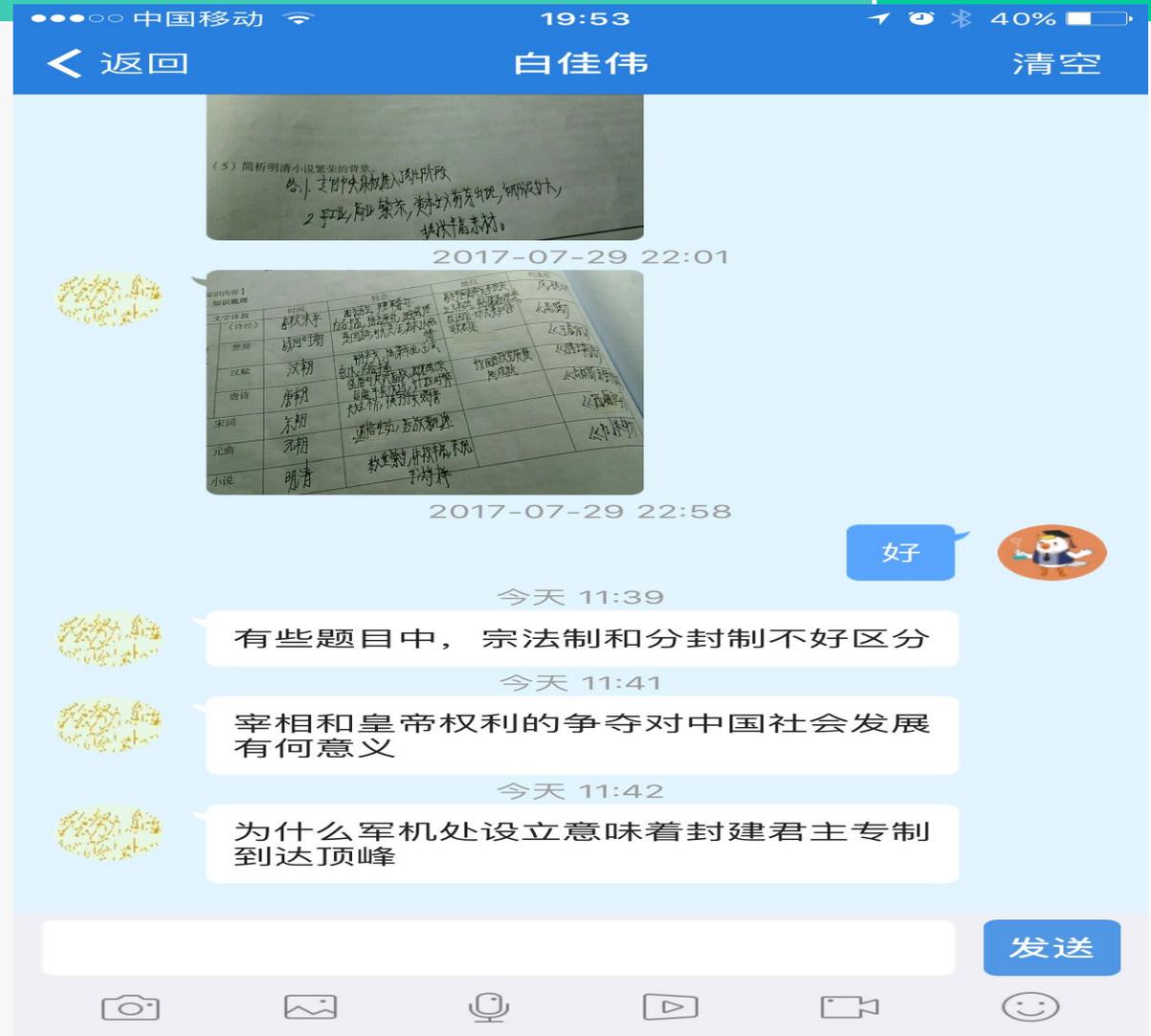


学生在操场上自主学习



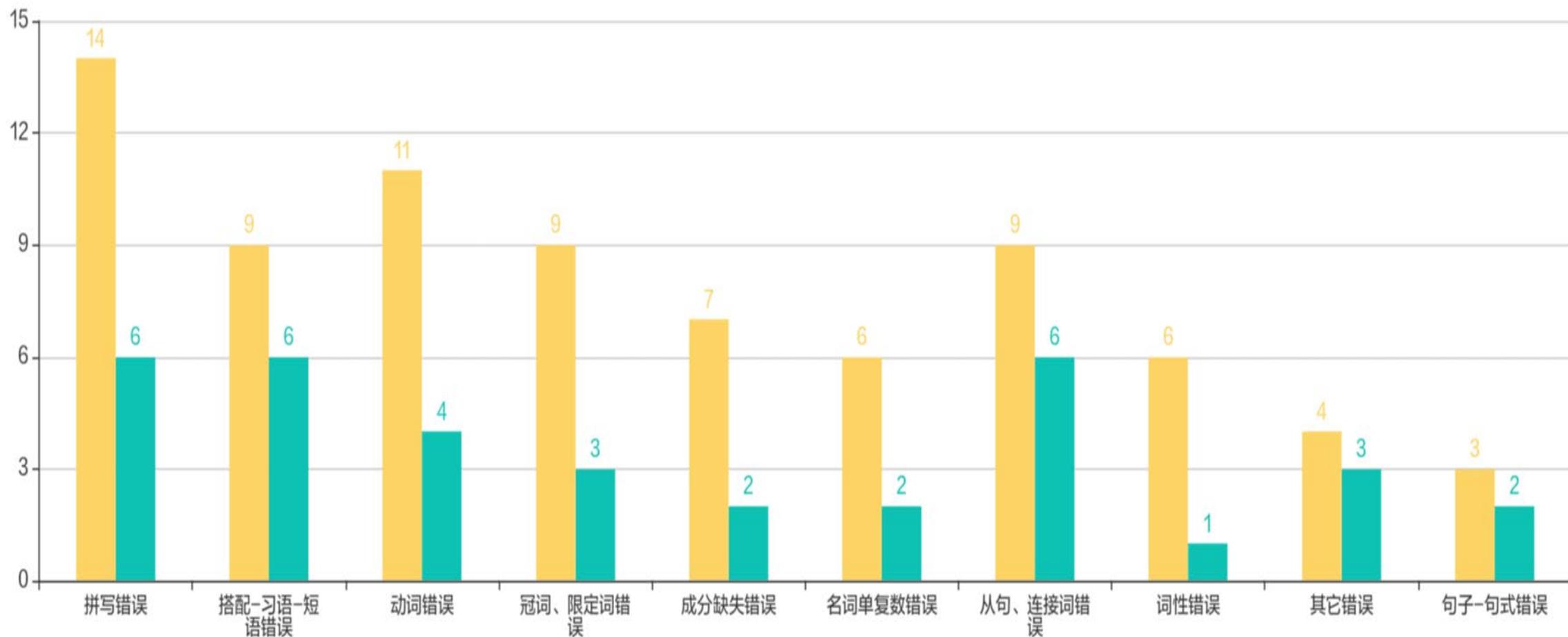
学生在教室里进行英语录音

自主学习，发现问题



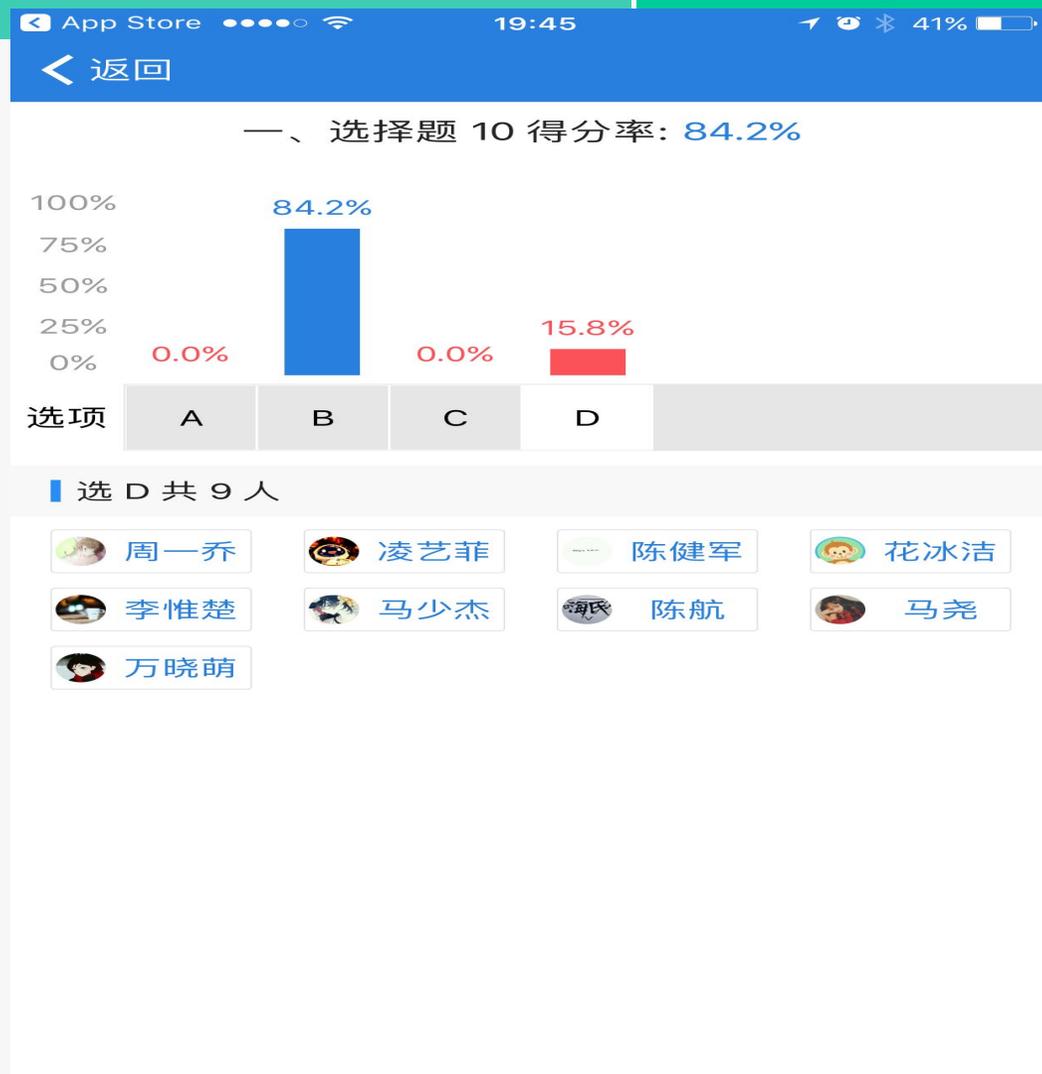


学案情况反馈





作业情况反馈





传统课堂的课中

教学内容呈现方式单一，学生记笔记低效；
学生课堂参与度低，合作学习的资料少、时间短、
反馈慢；
当堂练习反馈、评价不及时，不全面；
难以兼顾全体特别是后进生；
教师主体，知识本位，能力思维培养不足。



二、智慧课堂的课中

**教学手段多样化,交流互动立体化
评价反馈及时化,课程资源鲜活化**

**1.教学手段多样化。 教学内容呈现、学
生记笔记便捷灵活， 教学更能面向全体。**



2.学生高度参与，交流互动立体化，合作学习高效化，教师反馈及时、评价多元。

3.课堂生成资源丰富，兼顾不同层次同学：学生的优秀答案、典型错误，教师的课堂机智；当堂录制微课。

——培养合作学习能力，激发学习主动性、积极性，培养学生创新思维，提高课堂效率，和谐师生关系。



传统课堂的课后



- 作业布置不能满足个性需求；
- 作业的收缴、统计、批阅繁琐；
- 师生课下交流受到时空限制，学生的疑问难以及时解决；
- 教师对学生作业情况掌握不够精准；
- 学生错题整理耗时。

三、智慧课堂的课后



师生互动常态化，个性学习智能化

- 1.作业分层，满足个性需求，针对性强；
- 2.教师作业的布置、批改、讲解、答疑打破时空界限，及时高效；
- 3.师生的交流便捷、私密、多样；
- 4.收集错题便捷，课程资源丰富。

大数据助力精准教学



数据采集：网阅试卷和手阅作业

一、选择题 (1~6题只有一项符合题目要求, 第7~10题有多项符合题目要求)

1 [A] [B] [C] [D] 6 [A] [B] [C] [D] 7 [A] [B] [C] [D] 8 [A] [B] [C] [D] 9 [A] [B] [C] [D] 10 [A] [B] [C] [D]

二、实验题

11. (6分) (1) $F_{ac} = 2.9$ N, $k = 50$ N/m (2) F' 的方向

12. (10分) (1) 95.00 cm (2) 0.56 m/s, 0.59 m/s² (3) 3.84 kg.

三、计算题

13. (10分)

解: (1) $72 \text{ km/h} = 20 \text{ m/s}$
 由题意得
 汽车距离货车最近时
 $v_{汽} = v_{货}$
 由 $V = V_0 + at$ 得
 $10 \text{ m/s} = 20 \text{ m/s} + 2a$
 解得 $a = -5 \text{ m/s}^2$
 当 $v = 0$ 时
 $20 \text{ m/s} + (-5 \text{ m/s}^2)t = 0$
 解得 $t = 4 \text{ s}$

(2) 司机刹车反应时间为 $t_0 = 0.5 \text{ s}$
 $\therefore t_{总} = t + t_0 = 4.5 \text{ s}$
 \therefore 司机看到货车后 4.5 s 停下来

(2) 司机看到货车后反应了 0.5 s , 此时两车缩短的距离为:
 $x_1 = 0.5 \times 20 \text{ m/s} + 10 \text{ m/s} \times 0.5 \text{ s} = 15 \text{ m} + 5 \text{ m} = 20 \text{ m}$
 \therefore 汽车与货车距离为 70 m

汽车减速 2 s 的位移为:
 $x_2 = v_0 t + \frac{1}{2} a t^2 = 20 \text{ m/s} \times 2 + \frac{1}{2} \times (-5 \text{ m/s}^2) \times 2^2 = 30 \text{ m}$
 \therefore 此时货车的位移为: $x_3 = vt = 10 \text{ m/s} \times 2 \text{ s} = 20 \text{ m}$

二、计算题

7. (10分) 如下图所示, 物体A的质量为 10 kg , 放在水平地面上, 物体A与地面间的动摩擦因数 $\mu = 0.5$, 如果用与水平面成 37° 的力拉它, 为了产生 1.6 m/s^2 的加速度, F 需要多大? (g 取 10 m/s^2)

解: $F \cos 37^\circ - f = ma$
 $\sin 37^\circ F - \mu (G - \sin 37^\circ F) = ma$
 $0.8F - 0.5(100 - 0.6F) = 10 \times 1.6$
 $0.8F - 50 + 0.3F = 16$
 $1.1F = 66$
 $F = 60 \text{ N}$

8. (14分) 风洞实验室中可以产生水平方向的、大小可调节的风力, 现将一套有细直杆放入风洞实验室, 小球孔径略大于细杆直径。 (g 取 10 m/s^2)

8 (1) (6分) 细杆在水平方向上固定时, 调节风力的大小, 使小球在杆上作匀速运动, 这时小球所受的风力为小球所受重力的 0.5 倍, 求小球与杆间的滑动摩擦因数。

解: $f = \mu N = 0.5G$
 $f = F \cos 37^\circ = 0.5G$
 $0.5G = \mu \cdot G$
 $\mu = 0.5$

8 (2) (8分) 保持小球所受风力不变, 使杆与水平方向间夹角为 37° 并固定, 则小球从静止出发在细杆上滑下距离 $S = 15 \text{ m}$ 所需时间为多少? ($\sin 37^\circ = 0.6$, $\cos 37^\circ = 0.8$)

解: $F + F \cos 37^\circ = 4G$
 $4G + F \cos 37^\circ - f = ma$
 $F \cos 37^\circ = 4G - F \sin 37^\circ - f$
 $ma = \sin 37^\circ mg + \cos 37^\circ F - F \cos 37^\circ - \mu F \sin 37^\circ$
 $\therefore a = 7.5 \text{ m/s}^2$

$\frac{1}{2} a t^2 = 15$
 $\frac{1}{2} \times 7.5 t^2 = 15$
 $t^2 = 4$
 $t = 2 \text{ s}$

第2页 共2页



考试网阅模式（先扫后阅）

- ✓ 年级统考、校际联考
- ✓ 分数重要、批改留痕不重要



作业手阅模式（先阅后扫）



- ✓ 日常作业、随堂练习
- ✓ 分数不重要、批改留痕重要



手阅作业特点

不改变老师批改作业的习惯；
在作业上留下批改痕迹（可以写评语）；
客观题可以机改，提高效率；
为了便于扫描，将课后作业改成活页作业；
收集数据，形成学生学习过程大数据。



基本前提：建设并及时更新校本资源库

校本资源库建设

各学科挑选骨干教师细化高中三年的知识点，将智学网上的海量题库资源与我校梳理的知识点相匹配，形成校本资源。

考试试卷、网阅练习、手阅练习等自动留存，形成校本资源。



智学精准版题库特色功能



首页

选题组卷

学情分析

考试中心

口袋课堂

开课啦



组卷中心

学情组卷

专项组卷

同步组卷

知识点组卷

精品卷库

校本卷库

我的卷库

初中·政治

选题组卷



学情组卷

按班级共性错题组卷



专项组卷

按出题范围设置自动组卷



同步组卷

按教学章节手动选题



知识点组卷

按知识点手动选题

优质试卷



精品卷库



校本卷库



我的卷库



高考专区
敬请期待

精品专题

开学季!

高频考点、易错题

帮助学生全面领跑新学期

基于大数据分析,对各种典型的错题、常考知识点进行归类,用少量的题做高效的复习

2016 高考

真题答案及解析

· 最新真题 · 权威解析 · 第一时间发布

本周更新

3697 套

试卷

84827 题

试题

试题篮

资源总量

370331 套

试卷

7450758 题

试题

热门试卷

- 2017年浙江省舟山市中考思想品德模拟试卷
- 2017年河南省新乡市中考思想品德模拟试卷(三)
- 2016年山东省日照市中考思想品德试卷
- 2016-2017学年江苏省盐城市东台市民办学校联考七年级(下)月考政治试卷
- 2016年濮阳市油田第十九中学九年级第一次模拟考试(政治)
- 浙江省温州市苍南县2015学年第一学期期末教学诊断性测试联考(九年级)(社思)
- 2017年安徽省马鞍山市当涂县六校中考政治一模试卷
- 2016年江苏省泰州市中考思想品德试卷





个性作业

推荐给高一年级32班吴娟同学的试题

1

题目编号:1013509038

对于硫酸工业中 SO_2 的催化氧化反应 $2SO_2 + O_2 \xrightleftharpoons[\Delta]{\text{催化剂}} 2SO_3$, 下列说法错误的是()

- A. 使用催化剂能加快化学反应速率
- B. 增大 O_2 浓度可以使 SO_2 转化率达到100%
- C. 降低反应温度, 化学反应速率减慢
- D. 增大 O_2 浓度, 化学反应速率增大

2

题目编号:1015092013

短周期元素甲、乙、丙、丁、戊五种元素在元素周期表中的位置如下图所示, 其中戊是同周期中原子半径最小的元素。下列有关判断正确的是()

甲	乙	丙		
			丁	戊

- A. 最外层电子数: 甲 > 乙 > 丙 > 丁 > 戊
- B. 简单离子的离子半径: 戊 > 丁 > 丙
- C. 含有丁元素的酸有多种
- D. 乙的氢化物多种多样, 丙、丁、戊的氢化物各有一种

3

题目编号:1018050560

X、Y、Z、W、R是5种短周期元素, 其原子序数依次增大。X是周期表中原子半径最小的元素, Y原子最外层电子数是次外层电子数的3倍, R与Y处于同一主族, Z是短周期中金属性最强的金属元素, W的最高价氧化物对应水化物能与Z、R的最高价氧化物对应水化物均反应生成盐和水。下列说法正确的是()



错题收集



中国电信 中国移动 0K/s 11:53

题库 校本 学生

筛选：近半年, ≥40%, 全部 错误率 ▾

1. 选择题

图 2-7 为甲地所在区域某时刻高空两个等压面 P_1 和 P_2 的空间分布示意图, 图中甲、乙两地经度相同。完成第 6 题。

图 2-7

正确答案
A

错误率 73.0%, 有 48/66 次做错

迟乐彦	黄波	李珂欣
王子宁	沈祖玉	朱志远
吴亚杰	李家俊	杨震君
童梦函	鲁叶垒	马志强

智慧课堂教学模式初步形成。



学情反馈，答疑解惑
提出问题，合作学习
分享交流，思考质疑
发现问题，教师精讲
当堂训练，及时讲评
个性作业，巩固深化

2017年6月27日《中国教育报》 《走信息化之路是一种教育自觉——合肥八中教育信息化工作纪实》



English | 微言教育

 **中华人民共和国教育部**
Ministry of Education of the People's Republic of China

当前位置: 首页 > 教育部司局机构 > 科学技术司

热词: 庆祝新中国成立70周年专题

走信息化之路是一种教育自觉 ——合肥八中教育信息化工作纪实

2017-06-27 来源:《中国教育报》

目前,我国中小学的教育信息化工作推进力度越来越大,尽管各种争鸣的声音不绝于耳,但大家越来越意识到互联网技术必将对基础教育产生深刻的影响。随着各校的实践与探索,传统课堂和信息化的融合也在逐步地加深,各具特色的做法精彩纷呈。大家相互借鉴,相互启发,不断反思,不断深入。一个适合于中国国情的教育信息化局面正在到来。



智慧课堂让课堂更加高效，大数据时代的**翻转**
课堂教学模式雏形初备。学生学习兴趣、能力和效率大幅提升，**个性学习和深度学习**日益彰显。教师的**教学理念**进一步转变，**专业素养**不断提升。师生的**信息化素养**和在网络环境下的**学习能力**不断提升。



四、认识反思

- 1.智慧教育不仅是技术的应用，更是理念的更新。智慧课堂的进一步推广和普及，必将引发课程安排、课堂教学模式、教学管理模式的整体化变革。
- 2.智慧教育是大势所趋，只能迎不能拒。与其坐观其变，不如抓住机遇，主动求变。
- 3.智慧教育的推进要立足校情，服务教学，务求实效。



4.信息技术永远不能完全替代人的工作，更不可能解决人的问题。

老师的课堂教学和管理、传统课堂不可能被取代。教育不能没有人格的影响和人文环境的浸染，要正视未成年人的特点，加大对设施设备的管理和对学生的教育。良好的师德修养、扎实的专业素养仍然是老师安身立命的根本。



5.智慧教育不能被应试教育绑架，不能用技术固化教育中的弊端，而要不断改进理念、创新教学。

6.大数据是信息化与教育融合的关键，是精准分析，科学评价的基础，而目前信息孤岛现象严重，需要抓紧解决。

谢谢聆听，敬请指正！

