关于召开"2019 中考数学模型教学研讨会"的通知

各市、县(区)教育局教研室、各初中:

新课程标准指出:模型思想的建立是学生体会和理解数学与外部世界联系的基本途径。建立和求解模型的过程包括:从现实生活或具体情境中抽象出数学问题,用数学符号建立方程、不等式、函数等表示数学问题中的数量关系和变化规律,求出结果、并讨论结果的意义。这些内容的学习有助于学生初步形成模型思想,提高学习数学的兴趣和应用意识。

2019年的中考已经圆满结束。为了系统总结 2019全国各地中考命题规律,为新学年的中考数学教学提供思想和方法借鉴,提高教学质量,承蒙各位兄弟学校的关怀和支持,以及各位数学爱好者的大力支持和需求,河南省播睿智教育信息咨询有限公司携手"世纪天成""天疆教育""挑战中考数学压轴题名师团",将于 2019年8月17-18日在古都郑州召开"2019年中考数学模型教学研讨会"。

一、 参会对象

全国各地区初中数学教师、初中数学教研员、中学教务主任、数学教育爱好者。

二、研讨问题与活动项目

- 1、 总结 2019 年全国中考数学命题的新动向
- 2、 研讨 2019 年全国中考数学经典及热点题型
- 3、 系统分析 2019 年中考数学命题特点及近几年中考数学命题热点及规律
- 4、 研讨数学建模思想在教学中及中考中的地位与作用
- 5、 研讨中考必考及必须掌握的数学模型及模型化教学
- 6、 研讨预测 2020 年中考数学命题的新动向及应对新策略
- 7、 中考数学课堂教学经验分享、数学沙龙
- 8、 分享名师风采课堂, 聆听特高级教师教学风采
- 9、 中考复习备考经验及资料交流
- 10、 初三数学教学系统化课程规划及教学设计探讨

三、拟邀请专家:

- 1、姚万里:河南省特级教师,河南省学术技术带头人,河南省首届骨干教师。《中考专家》《试题研究》《中学生数理化》《数学周刊》发表文章 1000 余篇,参编《试题研究》《中考面对面》《中考复习讲义》《一遍过》等教材教辅 40 余部
- 2、张 森:安徽省特级教师、正高级教师,分别获得 "淮北市优秀教师"、 "安徽省优秀教师","淮北市中学数学学科带头人"等称号,淮北名师,荣获淮 北市中学数学大赛一等奖。安徽省教师资格认定考官,安徽省首届优秀校长(教师)名师工作室首席负责人,淮北师范大学国培指导教师,淮北市初中数学继续教育授课教师,近三年进行地市级以上讲座或报告 50 余次。
- 3、敖 勇:中学高级教师,河南省学术技术带头人,河南省级骨干教师,河南省教师培训师,在《中学数学教学参考》《中学生数理化》等数学刊物上发表论文 30 多篇。《中考专家》《试题研究》《金太阳考案》《中考帮》《金考卷 45 套》《黑白卷》《学霸》《1 课 3 练》等图书的编委和作者之一,《中学数学教学参考》特约编辑。
- 4、俞卫胜:温州市教坛新秀,温州市教师知识竞赛一等奖,乐清市优质课一等奖,命题一等奖,在《中国数学教育》,《中学数学》,《中学数学杂志》等期刊发表 20 多篇文章,参与《中考数学复习微专题讲座》与《2018 浙江中考试题研究》,《2019 浙江中考试题研究》的编写.主编《初中数学解题研究一奇思妙解几何题》.在县、市级公开课、讲座 20 多次.多年来,致力于一线教学,对教学、试题命制及模型教学有独到的见解
- 5、况永胜:中学高级教师,几何画板课程建设、应用专家,四川省奥数金牌教练,四川省学科带头人,宜宾市名师,多次辅导的学生参加四川省数学竞赛获得一等奖。开发的几何画板应用新程序正在申请国家专利。多次担任四川、河南等省、市国培计划主讲教师,微课作品《抛物线翻折、平移的性质探究》获得四川省初中组特等奖。
- 6、王宏伟:中学数学高级教师,河南省教育厅学术技术带头人、全国初中数学竞赛优秀辅导员、优秀教练员、国家数学奥林匹克一级教练员、洛阳市教研室兼职教研员,主编《中考导航》等教材教辅多部
- 7、王 桥:《中学生数理化》特约编辑,"有趣的数学"栏目专栏作者,播睿智教育创始人,"挑战中考压轴题名师团"首席讲师,主编《非常教案》《中考

面对面》《中招亮剑》《冲刺十招》《沙场秋点兵》《春季攻势》等多部教材教辅,《中学生数理化》《理科考试研究》等杂志发表论文 200 余篇

- 9、王勇战:"挑战中考压轴题名师团"首席讲师,原郑州外国语数学教研组长,"挑战中考压轴题"郑州教研基地理事长
- 10、赵志显:全国数学华杯赛竞赛优秀教练,世纪天成教育,天星教育,万唯教育,世纪华章教育等多家著名教育机构编辑,中考数学压轴原创题研究专家 11、神秘数学大咖.....

四、会议议程:

| 日期 | 时间 | 研讨内容 | 专家及领导 |
|-------|-------------|--------------------------|-------|
| 8月17日 | 8:30—9:00 | 开幕式 | 相关领导 |
| | 9:00—11:30 | 模型化思维与模型解题法 | 王桥 |
| | 14:30—18:00 | 几何画板下的动态数学模型研究 | 况永胜 |
| | 19:30—21:00 | 1、数学沙龙 2、特高级教师见面恳谈交流会 | 王勇战 |
| | | 几何画板培训 | 况永胜 |
| 8月18日 | 8:00—9:50 | 中考必须掌握的数学模型及模型化 教学(1) | 俞卫胜 |
| | 10:00—12:00 | 中考必须掌握的数学模型及模型化 教学(2) | 王宏伟 |
| | 14:30—17:30 | 函数模型一网打尽 | 姚万里 |
| | 17:30—18:00 | 合影留念 | 所有人 |
| 8月19日 | 全天 | 少林寺自由活动 | 费用自理 |

说明: 1、外地老师提前报到时间: 8月16日下午14::0:00—20:00

- 2、若因特殊情况,研讨顺序及内容会做适当调整
- 3、研讨会间隙会适时穿插有数学沙龙等相关活动

五、重点问题

- 1、研讨会时间: 2019 年 8 月 17-18 日 (周六、周日)
- 2、 研讨会地点: 河南省郑州市登封市
- 3、来车路线:
 - (1) 自驾: 登封东下高速导航至登封索普锐大酒店
 - (2) 火车站: 东广场出——步行至郑州长途客运中心站——登封汽车客运总站(每10分钟—班车)——打的到登封索普锐大酒店
 - (3) 郑州飞机场: 机场巴士登封线——登封——打的到登封索普锐大酒店
 - (4) 郑州高铁东站:郑州东站长途汽车站——登封(约30分钟一班车)——登封——打的到登封索普锐大酒店
 - (5) 郑州客运总站(航海路汽车站): 登封(每10分钟一班车)——登封——打的到登封索普锐大酒店

4、费用:

- (1) 会务费: 680 元/人; 含教材资料费、培训费、专家费、场地费等, 不含食宿:
- (2) 会务及食宿费: 980 元/人; 含教材资料费、培训费、专家费、场地费等, 含食宿(含17号午餐、晚餐,18号早餐、午餐及17号一晚上住宿);

5、特别惊喜:

- (1)《冲刺十招》《春季攻势》《沙场秋点兵》等老读者及参加过二轮备考研讨会的老客户亲情价:600元/人,含食宿900元/人;
- (2)【挑战中考数学压轴题】核心成员600元/人,含食宿900元/人;
- (3) 参会老师均赠送最新版《沙场秋点兵》及相关资料;
- (4) 参加 8 月 17 日晚几何画板培训的, 自带笔记本电脑

六、报名方式

1、为了便于安排住宿,保证研讨效果,控制会场规模,本次会场限制参与人数 300 人,请各地相关学校和老师务必在 2019 年 8 月 10 日前将参加的人数报给主办单位负责人;

- 2、请务必携带好您的身份证等相关证件
- 3、报名以具体缴费为准。联系人:
 - (1)播睿智教育:何老师 18703810833(微信同号)王老师 13083669383(微信同号)张老师 18530923233(微信同号)
 - (2) 世纪天成: 王老师 18039220237 (微信同号)
 - (3) 天疆教育: 祁老师 19903816886 (微信同号)
 - (4) 挑战中考压轴题名师团:

王老师 13783616007 (微信同号)

苏老师 15037189129







"挑战中考数学压轴题"名师团

"挑战中考数学压轴题"郑州教研基地

2019年7月23日

附:登封市旅游线路

登封历史厚重、文化灿烂。中国第一个朝代夏朝定都阳城,即今登封告成,"登封"、"告成"则因公元 696 年武则天"登"嵩山,"封"中岳,大功"告成"而得名,颁布诏书改嵩阳县为登封县,改阳城县为告成县。金代将两县合并为登封县。1994 年经国务院批准登封县撤县设市。登封市境内的少林寺是中国功夫的发源地和佛教禅宗祖庭,被誉为"天下第一名刹",中岳庙是五岳之中规模最大的道观,嵩阳书院则是北宋鸿儒程颢、程颐兄弟讲学之所,是宋明理学的发源地之一,中国古代四大书院之一。

登封市境内的天地之中历史建筑群是世界文化遗产、全国重点文物保护单位、国家 AAAAA 级旅游景区,分布于登封市嵩山腹地及周围,含有世界文化遗产 8 处 11 项,全国重点文物保护单位 16 处,河南省重点文物保护单位 22 处,各类珍贵文物 6700 多件。

天地之中历史建筑群历经周朝、汉朝、曹魏、西晋、北魏、隋朝、唐朝、五代、宋朝、 金朝、元朝、明朝、清朝等朝代、绵延不绝、构成了一部古老的中原地区上下 3000 年形象 直观的建筑史,是中国时代跨度最长、建筑种类最多、文化内涵最丰富的古代建筑群,是中国先民独特宇宙观和审美观的真实体现。天地之中历史建筑群以其高超的建筑学成就,代表了我国古代建筑制度的初创和形制典范,集中体现了人类杰出的创造力,具有世界性价值,以"天地之中"为基本理念的庙、阙、寺、塔、台和书院等集中体现了中国各代的礼制、宗教、科技、教育等建筑学成就,代表了我国传统文化 3000 多年的精华,是佛、道、儒三教的源头,也是三教集大成之地,是为中国多元文化的载体和典范。

联合国教科文组织第34届世界遗产大会2010年8月1日审议通过,将"天地之中"8处11项历史建筑列为世界文化遗产,包括少林寺建筑群(常住院、初祖庵、塔林)、东汉三阙(太室阙、少室阙、启母阙)和中岳庙、嵩岳寺塔、会善寺、嵩阳书院、观星台。

1、嵩山风景名胜区

游玩指南:中岳嵩山是中国五大名山之一,由太室山和少室山组成,这里拥有众多自然 和人文景点,包括险要的峡谷、茂盛的森林和享誉世界的少林寺。

游玩时间:建议1-2天

开放时间:景区开放时间8:00-18:00,其中景区内各景点开放时间详见景区现场公示。

门票价格: Y30

2、嵩阳书院

嵩阳书院位于嵩山南麓、太室山脚下,坐北朝南,东、北、西三面峰峦环拱,溪水围合,南面开阔平缓。嵩阳书院 2001 年被国务院公布为第五批全国重点文物保护单位。嵩阳书院 初建于北魏孝文帝太和八年(公元 484 年),时称嵩阳寺,隋大业八年(公元 612 年)更名为嵩阳观,作为道士的炼丹之地。唐高宗、武则天曾两次以嵩阳观为行宫,加以营造,并更名为奉天宫,中唐时还曾一度更名为天封观。宋景祐二年(1035 年)重修太室书院后,赐额更名为嵩阳书院。宋代理学的"洛学"创始人程颢、程颐兄弟都曾在嵩阳书院讲学,成为宋理学的发源地之一。明末书院毁于兵燹,清代康熙时重建,鼎盛时期,学田 1750 多亩,生徒达数百人,藏书达 2000 多册。书院保持了清代建筑布局,南北长 128 米,东西宽 78 米,占地面积 9984 平方米,现存清代建筑 25 座。中轴建筑共分五进院落,由南向北依次为大门、先圣殿、讲堂、道统祠和藏书楼,中轴线两侧有配房和西院敬义斋等建筑。现保存有东魏以后石刻 15 品、古树 14 株等文物遗存。嵩阳书院格局紧凑,功能完善,作为中国最早的传播儒家理学学说、祭祀儒家圣贤和举行考试的书院,对儒学的发展起过重要的作用,对研究我国古代书院建筑、教育制度以及儒家文化具有不可替代的标本意义。

游玩时间: 建议 1-2 小时

开放时间: 7:30-17:30

门票价格: Y30

3、少室山景区

游玩指南:少室山景区是嵩山的精华所在,少林寺、塔林、三皇寨等都在其中,整个景 区玩下来,最少要一天。

游玩时间:建议1天

开放时间: 8:00-17:00, 具体开放时间详见景区现场公示。

4、少林寺

中国禅宗祖庭——嵩山·少林寺(Shaolin Monastery),位于河南省登封嵩山五乳峰下,是少林武术的发源地、中国汉传佛教禅宗祖庭。由于其坐落嵩山的腹地少室山下的茂密丛林中,所以取名"少林寺",有少林寺院、塔林、达摩洞、初祖庵等景点,更拥有传承千年的少林"禅、武、医"文化。少林寺因少林功夫而名扬天下,号称"天下第一名刹"。少林寺在唐朝时期就享有盛名,以禅宗和武术并称于世。民国时期被军阀石友三几乎焚毁殆尽,后重整重修。少林寺景区是国家旅游局首批 5A 旅游景区,并被联合国列入世界遗产名录。。

游玩时间:建议 2-5 小时 开放时间:8:00-18:00

门票价格: Y80

5、三皇寨

游玩指南: 山势雄奇险峻, 尤其是通往三皇寨的途中自然风光壮美绝伦!

游玩时间:建议3-4小时 开放时间:8:00-17:00

门票价格: Y30

6、《禅宗少林·音乐大典》实景演出

《禅宗少林·音乐大典》是全球最大的山地实景演出,由郑州市天人文化旅游有限责任公司投资建设,项目总投资 3.5 亿元人民币,演出项目投资 1.15 亿元人民币。先后被评为"国家文化产业示范基地"、"中国创意城市-城市文化名片"、"2008 中国创意产业先进单位",并在全国"最美的五大实景演出"评选活动中,获得了网络投票第一名的成绩,成为中国实景演出的扛鼎之作和河南文化旅游"新名片"。

禅宗音乐大典距登封市西十公里的待仙沟,距少林寺七公里。主要表演舞台为一片峡谷,山呈竖状排列,近、中、远景层次分明,峡谷内有溪水、树林、石桥等,构成实景表演的要素。整个演区面积近三公里,演出最高点 1400 米,为全世界最大的实景舞台。观众席由曲折的木廊和庙宇形态的建筑构成,与自然景观和谐。观众席内放置蒲团。观众将坐在蒲团上观看演出,是剧场的一大特色。蒲团坐席设定二千七百个(分普通席与贵宾席)

开放时间: 3月1日-12月2日 20:00-21:15; 12月3日-次年2月29日 不开放; 夏季延迟15分钟开始。

门票价格: Y199

7、中岳庙

中国道教著名宫观——登封嵩山中岳庙,位于河南嵩山南麓的太室山脚下,距河南省登封市城东4千米。它背倚黄盖峰,面对玉案山,西有望朝岭,东有牧子岗,群山环抱,布局谨严,规模宏伟,红墙黄瓦,金碧辉煌。总面积11万平方米,为中州祠宇之冠,也是五岳中现存规模最大、保存较完整的古建筑群,也是河南省规模最巨、最完整的古代建筑群。

游玩时间:建议 1-2 小时 开放时间:8:00-18:00

门票价格: Y30

14/4/1/11/11/11

8、测星台

周公测景台和登封观星台是"天地之中"宇宙观形成的最直接、最具说服力的证据,其价值得到国内外专家一致高度认可。

观星台位于登封市区东南 12 公里的告成镇,东西宽 37 米,南北长 150 米,占地面积 5550 平方米,北依嵩山,南望箕山,处颍河之滨,同周公测景台、周公祠组成一座完整的 院落。院内复制安装各种天文仪器十多种。观星台是我国现存唯一、保存完好的古天文台,世界上著名的天文建筑之一,1961 年被国务院公布为全国第一批重点文物保护单位。观星台创建于元世祖至元 13 年至 16 年(公元 1276-1279 年),距今己有 730 多年的历史。郭守敬、王恂等经过多年的辛勤观测和推算,终于在至元十八年(公元 1281 年)编制出当时世界上最先进的历法——《授时历》。与当今世界上许多国家使用的阳历《格里高利历》的精确度相当,但《授时历》比《格里高利历》早三百年。观星台是一座高大的砖、石结构建筑,由台身和量天尺组成,台身形状是覆斗状,其作用是"昼参日影,夜观极星,以正朝夕"。观星台不仅保存了我国古代圭表测影的实物,也是自周公土圭测影以来测影技术发展的高峰,它反映了我国天文科学发展的卓越成就,对于研究我国天文史和建筑史都具有很高的价值。

观星台是中国现存最古老的天文台,也是世界上现存最早的观测天象建筑之一。