

# 物理

# 抓住核心 事半功倍

郑州市第十九初级中学 杨沛

近三年物理中考试题侧重于考查学生对物理 知识的理解和应用,减少了机械类记忆类的考查, 学生想要依靠大量刷题来提升成绩只会事倍功半。

#### 重视基础 追本溯源

物理观念是物理的核心素养之一,对物理观 念的考查绝不仅仅是课本上一些知识、公式、结论 的记忆。其根基在于对基本概念的理解,理解它 的内涵和外延。物理来源于生活,服务于生活。 学一个物理概念,要从生活中找到一些物体的性 质或者物理量的比较用这个概念来描述。比如 功、功率、效率,这是三个学生极易弄混的物理 量。功是用来描述做功多少的,衡量一个力在物 体运动过程中贡献的多少,功率这个物理量来描 述做功的快慢,而效率,指的是有用功所占总功之 比。只有理解概念在生活中的意义,才是复习有 效的第一步,才能在解决问题时做好知识的迁移, 所以在复习过程中,要重视教材上物理概念的建 构过程和生活背景。

#### 构建模型 巧妙联系

构建模型的意识和能力是中招物理制胜的法 宝。知识点永远不变,但中招试题时变时新。题 目的情境变了,叙述变了,它们的共同点就是具有 相同的模型。有意识地去提取这些模型才能看到 题的本质,从而提取相关的知识点。要有意识地 培养自己的建模思想,从真实情境中提炼物理模 型。要重视物理知识前因后果的联系,而不是空 洞的记忆概念、公式及结论。在读题审题的过程 中,有意识联想课本上的插图,课本上获得概念及 规律的实验过程,有意识地在脑海中构建动画、构 建模型。形成这样一个思维习惯之后,答题过程 就会得心应手、事半功倍。

# 注重细节 科学探究

中招三道实验题共18分。在命题时要求尽

可能考查科学探究的七要素,也就是提出问题、作 出猜想、设计实验、进行实验、分析论证、交流与评 估。侧重于对实验过程及实验问题的考查,这对 学生的物理核心素养及综合能力提出了更高要 求。实验名称、实验目的非常重要,学生往往粗略 读题,再去看问题,很容易跳入出题人设置的陷 阱。建议读完题干后,先明确实验目的,在脑海中 回忆课本上与此有关的图片、实验过程、实验方法 以及结论。在看问题之前,课本上正确的探究过 程以及结论,要清晰在脑海中呈现。有了一个主 线作为引导,就可以有效避免出题人在语言上设 置的误导及障碍。总的来说,要从问题角度出发 去探究,理解探究的目的、方法以及结论的由来。

#### 解决问题 发散思维

面对题中所创设的学习和生产生活中的情 境,要能从物理学视角来分析,把所学概念和规律 与实际情境联系起来,解释物理现象和解决简单 物理问题。在遇到新情境、新问题时,要找到切入 点,基于对知识和方法的掌握,深入思考,完整并 准确表达自己的观点,不能盲目套用一些所谓的 答题技巧。

### 关注热点 拓宽视野

在复习时要注意收集体现社会发展新成就的 素材。如航空航天、能源、交通等与我们生活、科 技密切相关的重要事件,了解科技发展对人类生 活和社会发展的影响,关注科技发展带来的进步 和引发的社会问题,结合物理知识,发散思维,拓 宽物理视野。收集积累我国特有的发明制造及简 单机械等在生活中的应用,比如杆秤、水磨、汲水 装置等。

物理中招试题总是带着神秘的面纱,语言在 变,情境在变,阅读量在变。但对学生物理观念应 用的考查、能力的考查、核心素养的考查是永远不 会变的。抓住核心才能以不变应万变。



# 重点突破 成竹在胸

郑州市第五初级中学 张明

# 重视基础知识

近两年河南中考的难度有所下降,但是要注 意知识的不同切入点,养成认真审题的好习惯,防 止形成做题的思维定式,以免送分题拿不到分。 列举一些中考的常考点供同学们复习:氧气和二 氧化碳实验室制取的化学方程式、制取装置、检 验、验满;氧气的性质实验;二氧化碳的性质探究 实验;与水相关的知识,如电解水实验、水的净化、 饱和溶液与不饱和溶液的转化、溶解度曲线、溶液 的配制等;金属与金属矿物中保护金属资源的途 径、金属防锈的方法与原理、铁生锈的探究实验、 金属的化学性质、金属活动性顺序的应用;酸碱盐 化学性质的应用;构成物质的微粒;化学反应的四 大基本类型;质量守恒定律的定义和微观解释;三 大合成材料;六大营养素;人体所需元素;氢氧化 钠变质情况的探究;粗盐提纯相关的知识等,一定 要在回归课本时熟悉这些常考知识点。

# 熟悉热点题型

复习时要从去年各省市的中招试题中选择一 定数量的题目进行练习,熟悉热点题型,思考知识 在新题型如何考查,这样,将来不至于看到新颖题 目就手足无措。

# 收集整理错题

将做过的套卷和解析检测中的错题整理好再 研究,做到错不二犯就是进步,一手抓错题的整理 和复习,不断强化自己的弱点知识,进行巩固;一 手抓模拟题的练习,争取通过考前的模拟训练对 自己的成绩和实力做到心中有数。

### 考前仿真训练

注意考试做题节奏以及时间分配,调整考试 状态。答题时按照试卷顺序,要跳过经思考还未 果的题目,最后再重点突破,然后进行试卷检查, 不留空白。选择题一定要细心,再简单的题目都 要看细致,注意题目后面正确、错误、是、不是等的 区别,涂卡一定要清晰。填空题千万注意要写的 是化学用语(符号)、编号还是名称。尤其注意有 些填空后面的括号内容。化学方程式先想清楚反

应物和生成物,书写时提醒自己注意化学式、条件、 配平、沉淀和气体符号。出现酸的时候千万看清楚 是盐酸还是硫酸。多年考试中,都有学生看错。

# 注意五大专题

气体的制取注意看清楚是发生装置还是收集 装置,如果说制备,就是发生装置,如果说制取就 是发生和收集;注意气密性的检查;注意可以控制 速度的装置;注意组合装置时不要选掉了仪器;注 意万能装置进气口的选择;注意微型实验的优点。

对于科学探究题,读题时把有关的重点信息 圈起来,注意前后连贯,利用这些信息去答题。有 些信息题看上去陌生,其实答案就隐藏在题目的 文字当中。如果需要你猜想反应后哪些(物质)溶 质,针对一个化学反应,生成物一定有,反应物要 么有一个要么都没有,验证时不用验证生成物,只 需要根据某种反应物的性质去验证是否有剩余。

要学会找推断题的突破口。突破口包括颜 色、气泡、放热、特殊用途、特殊现象、是否含同种 元素、检验方法等;特别要注意的是金属、酸、碱、 盐、氧化物和一些常见物质的性质。

常规流程题注意所加物质是否过量,比如精 盐中除去钙离子、镁离子、硫酸根离子时,氢氧化 钠、氯化钡、碳酸钠都会过量一点,所以先加氯化 钡后加碳酸钠;如果是置换反应,注意金属的活动 性顺序以及过量;如果是信息题,写方程式时观察 反应前的所有物质并联系质量守恒定律,如果在溶 液中进行,无法配平时,考虑水是否参加;循环使用 的物质就是生成物可以重新用来作为反应物。

有关化学式的计算,需要特别仔细,尽量算两 遍;最后一道综合计算,读题时圈出物质、质量、质 量分数,再找出所有的化学方程式,联系图表进行 分析;如果是坐标图,注意折点,折点前后一定是 不同的化学反应;找出恰好反应的位置;如果是表 格,注意分析增加、减少的质量是什么,注意什么 时候恰好反应;如果有画图题,计算出起点、方向、 折点、落向,并标注在横坐标和纵坐标的位置。计 算时,千万注意相对分子质量不能算错;题目所给 的数据很大程度上和相对分子质量是成比例的,如 果计算得太复杂,可能是相对分子质量出错了。

# 鹰击天风壮 鹏飞海浪春

备战中考,名师奉上冲刺提分全攻略

本报记者 周 娟 整理



# 厚积薄发 行稳致远

郑州市第七十六中学 毛绍丹

#### 回归教材

教材和新授课是生物学习的第一现 场,冲刺阶段,很多同学徜徉在题海中,离 课本渐行渐远,此时返回教材,夯实基础, 重拾最初学习课本的点滴知识,显得弥足

#### 梳理建构

对四本生物教材,学生最初的学习是碎 片化的,专题复习时又进行了梳理总结。在

最后一个月的冲刺阶段,把梳理过的琐碎知 识串联起来,内化为自己脑海中独有的知识 网络。静下心来,抛开教辅资料,把每一本 书中的重难点部分以思维导图的形式整理 出来,整理的过程即是思考、提炼并将知识

#### 贴近生活

学习生物学科的最终目标是让学生在 生命观念、科学思维、探究实践、态度责任等

四个方面得到提升,从而服务于生活。因 此,生物的学习、生物知识的运用与我们的 生活实践是密不可分的。根据自己的生活 经验和社会实践,发现生活中的生物,并与 所学知识精准链接。当面对考试中的真实 情境,才会游刃有余。

距离生物中考还有一个月,在这段时间 里,既要有选择地刷题,也要不忘初心回归 教材,夯实基础梳理建构,紧扣时事贴近生 活,如此方能厚积薄发,行稳致远。



# 道德与法治

# 归纳整理 提升能力

二七区马寨一中 张璞

九年级道德与法治复习课量 大、知识点多,而且理论性、灵活性 强,要在有限的时间内大面积提高 教育教学质量,就必须选择正确有 效的复习方法。

#### 形成知识网络

由于初中道德与法治课内容繁 多,各知识点之间又相互联系,要达到 全面、系统掌握并非易事。因此,必须 在深钻细研教材的基础上对基础知识 和重点、难点作全面、详细的梳理、排 查,学生基本掌握教材的知识结构及 各知识点之间的内在联系,并能列出 各章节的复习提纲,形成知识网络。 这一阶段的复习目标侧重于对基础知 识的领会,并使其系统化,这是做好复 习的前提。

在通读教材的基础上以课、单元 为单位,依次列出各章节的复习提纲 (即知识结构)。这样,使零碎的知识 互相联系,形成知识网络,更加系统

全面落实双基,清理知识点,全面 握教材中的基本概念、基本观点和

基本事实。目的是通过全面复习,使 学生系统掌握双基内容,重点是夯实

强化训练,巩固运用。专题复习 做好归类连线、综合训练、强化巩固。

将有关的知识综合归类,形成一 条条知识线,而后进行归类综合训 练。这是做好复习的中心环节。把问 题进行归类整理,形成知识线,然后根 据归类整理的知识线设计练习题,进 行综合训练。

# 理论联系实际

时政热点在中考试题体现得较 多,因此,复习时离不开时政热点。对 此主要采用时政热点与课本结合分析 的复习方法。时政热点与课本结合的 分析从本质上说,是理论联系实际的 一种复习方法,因为,时政热点分析与 正在发生、发展的国内外新闻相联系, 与课本知识也有一定的关联。要求学 生能用课本的知识分析时政热点的前 因后果,用事实说话,培养学生理论联 系实际的能力以及分析问题、解决问





# 有的放矢 精益求精

郑州市第七十六中学 王莉萍

二模涉及的主干知识和考查方式都与中考高 度吻合,及时做好试卷分析,明确自己的薄弱点和 漏补缺,稳中求进。

# 精准提炼信息

教材涵盖课标内容要求和学科知识结构,地 图和文字经过专家反复甄选和推敲,是复习备考 的权威资源。复习课本时,一看重点地图,如各类 地形图、气候图表、工农业分布图、人口城市分布 图等,提炼总结教材中对上述地图的规范表述。 二看活动题,对题目的设问方式和答题角度做到 心中有数、灵活运用。如:分析某区域传统民居与 地理环境的关系,要详细阐述当地自然环境特征 与民居特征的因果关系。

# 做好专项复习

中考试题注重对学生基础知识和基本技能的 考查,地理学科的基本概念、基本原理等内容错综 复杂,要厘清不同核心概念下的知识结构,区分易 混淆概念。对于工农业、交通、环境问题、气候等 高频考点可以储备一些解题思路,结合案例进行 迁移,不断梳理完善知识结构。

# 避免盲目刷题

冲刺阶段时间尤为宝贵,试题训练贵在精而 不在多。优质的地理试题往往取材于生产生活, 题目的情境链、问题链和思维链清晰完整,注重对 知识和技能,以及在真实情境中分析和解决问题 能力的考查。训练的试题可以是各地中考真题及 改编题,或者对一模二模试题的复盘,力争原题重 做不失分。同时,利用好《河南省初中学业水平考 试解析与检测》,针对不同题型进行专项训练,选 取模拟试卷进行仿真训练。不迷信猜题押题,切 忌陷入题海战术。

# 答题逻辑清晰

选择题要认真审读题意,明确解题条件、题干 要求和解题思路,从题组出示的图文材料、考查的 知识结构中选取正确答案。综合题在地理考试卷 中占据30分,是得分的关键部分。综合题答题时 可圈画出关键词和限定词,尤其关注行为动词,如 描述、说出、说明、分析等,区分答题要求。明确题 意和答题角度后,通过图文材料有效获取和解读 地理信息,表述时要注意地理专业术语的规范性, 答题的逻辑结构要准确清晰,避免照抄材料、堆砌 模板和口语化现象。

# 增强地理思维

中考试题的选材具有时代性,在备考过程中 可以多关注热点,尤其是与地理相关的国家发展 战略、区域发展战略、人与自然生命共同体、人类 命运共同体等时代主题,与所学知识紧密联系,尝 试用地理思维解决问题,会使备考更加得心应手。

# 历史

# 灵活运用 举一反三

郑州市第十四初级中学 骆昌琴

距离中考的时间越来越近了。如 何复习能收到事半功倍的效果,在一 个月的时间里使成绩稳步提升,是每 个学生都关注的问题。

# 理在书中 熟能生巧

历史学科是开卷考试,它允许学 生查书答题。假如每一题都查,考试 时间肯定不够用。历史基础知识不仅 要掌握而且要能够熟练应用,否则,考 试时会吃大亏。所以,平时复习中,对 于基础知识必需熟记,因为它们占 70%左右。冲刺阶段的复习,一定要 回归课本,因为历史课本是命题的源 泉,是答题的依据。课本是根本,课本 是蓝本。题在书外,理在书中。课本 上的知识是最详细的,所有的参考资 料都是依据课本编写的。写作业累 了,可以换换脑筋,有计划地复习历史 课本,两到三分钟复习一课,一周就能 把六本书复习一遍,熟能生巧,把课本 上的知识变成自己的知识,考试时就 能节约时间,尽量少翻书。

#### 研究试题 触类旁通 在复习的同时,一定要通过做题

查漏补缺。注重研究近五年中考试题 的变化,做到心中有数。历史试题还 是比较有规律的,无论选择题还是非 选择题,都是按照学生学习的顺序,从 七年级考查到九年级。比如2022年 中考历史试题,选择题1~8题是七年 级中国古代史的内容,9~12题是八年 级中国近代史的内容,13~14题是八 年级中国现代史的内容,15~17题是 九年级世界古代史、近代史的内容, 18~20题是九年级世界现代史的内 容。非选择题21题考查中国古代史 和河南地方史,22题考查近代化的探

索,23题考查新中国的经济建设成 就,24题考查美国历史,25题考查第 二次世界大战。另外,也要研究试题 的变化,比如2022年历史中考试题, 中国历史的比重有较多增加,历史小 短文由以前多写联系类、比较类或发 展趋势类变为观点类。在做题的过程 中,要注重总结经验、教训。力争会做 一道题,就会做这一类题,学会灵活运 用,举一反三,触类旁通。

# 限时训练 规范答题

历史学科是开卷考试,有的同学 遇见问题,马上翻书,不知不觉几分钟 过去了,耽误了时间,导致试卷答不完 或者担心答不完,自己很慌张,不能专 心答题。所以,在冲刺阶段,一定要训 练限时答题,开始时就要紧张起来,尽 量不翻书,即:开卷考试闭卷答,实在 不会翻书查。这样经过多次训练,基 本上能够确保试卷能够写完,如果仍 有时间,可以检查修正。

另外,答题时一定要规范,注意书 写要工整,字迹要清晰,卷面要整洁; 注意审清问题,答案要简洁,要归纳概 括,条理清楚,标明序号,看分数答题, 一般一分答一条;要用历史学科的语 言答题,不要用口头语答题,也不能滥 用文学性的修饰语。

希望同学们以平常心面对中考, 把中考看作一次全省范围的大练习, 在容易题面前不丧失应有的警惕,在 较难题面前不丧失必胜的信心,冷静、 沉着、胆大、心细、有毅力,保持最佳竞 技状况,发挥最佳竞技水平。开考后 20分钟左右千万不要急于查阅资料, 尽可能以闭卷考试的形式认真思考, 完全做完会答的题后,余下不能独立 完成的题目,再去翻阅参考资料。