2022年北京市初中学业水平考试

物理试卷解析

2022年北京市初中学业水平考试物理试卷以《义务教育物理课程标准(2011年版)》为依据,突出了立德树 人的育人导向。整体来看,试卷难度适中,在注重全面和基础考查的同时,围绕学生熟悉的自然、生活、学习和社 会热点等设置问题情境,关注对学生科学思维和实践能力的考查,落实了"双减"政策的要求。

试题取材广泛 凸显价值导向 落实立德树人根本任务

试题渗透了中华优秀传统文化和社会主义核 心价值观内容:如日晷、筷子、琴瑟、节气等体现了 中国的传统文化;第24题以我国科技新成就为背 景,自然地渗透了社会主义核心价值观的教育;试 题突出体现了科技新成就,如第6题神舟十三号 载人飞船返回舱、第8题冬奥会冰壶、第17题冬奥 会单板滑雪大跳台等;试题还体现了健康教育等 全面发展的育人理念,如第26题俯卧撑的情境展 示与问答。

试题源于教材 立足课堂教学 落实"双减"要求

试题的很多素材源于教材、源于课堂教学,学 生感觉熟悉、自然。例如第7题的放大镜,第9题滑 动摩擦力,第10题的电磁实验装置辨析等都源于 教材的内容;又如第5题的并联电路特点,第15、 16、25题的基本技能、基本计算等都源于课堂教学

整个试卷注重基础知识、基本技能的考查,没 有偏题、怪题,落实了"双减"政策的要求,体现了良 好的导向功能。

重基础 考主干 落实教学考一致性要求

试题注重实验技能考查,并以 《课标》必做实验为主,涉及20个 必做实验中的7个,从方案设计、 证据收集、证据分析等多方面考查 学生的实验探究能力,例如9、10、 18、19、20、21、22等题。实验探究 题注重科学探究基础知识和基本 技能考查,例如第19、20题是以 《课标》规定的必做测量类实验为 背景命制的试题,第21、22题是以

《课标》规定的必做探究类实验为 背景命制的试题。试题引导教学 立足基本实验探究,注重学生必做 实验,落实《课标》的内容要求和 课程理念。

联系生活实际 关注科技发展 落实课程理念

试题紧密联系学生生活,关注 我国科技新成就,通过创设多样化 的问题情境,结合相关物理知识考 查学生分析解释、解决实际问题的 能力。例如第2题以日晷原理、汽车 后视镜、鸟巢倒影、水中筷子等光现 象,引导学生辨析光的折射;第6题

以神舟十三号载人飞船返回舱为情 境,分析其能量转化;第7题依据通 过凸透镜观察到的现象,运用凸透 镜成像规律,由焦距成像特点来判 断等;第8题以北京冬奥会上的冰壶 比赛为情境,考查物体运动与力的 相关知识;第24题以我国最新科技

成就为背景设计科普阅读试题,在运 用相关资源解决问题的同时激发学 生的爱国热情;第26题以学生做俯卧 撑锻炼身体的场景为背景设计物理 问题,引导学生树立科学健身的良好 生活习惯。试题体现了从生活走向 物理,从物理走向社会的课程理念。

北京教科院基础教育教学研究中心 北京市顺义区第八中学

特级教师、正高级教师 秦晓文 特级教师、正高级教师

北京教育学院附属丰台实验学校 特级教师、正高级教师

