06年中考历史专题领航:专题十八:中国古代科技 PDF转换可能丢失图片或格式,建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/95/2021_2022_06_E5_B9_B4_ E4 B8 AD E8 80 c64 95990.htm 【总体结构综述】通过对中 国古代科技史知识的学习,了解中国古代重要的科技成就, 形成我们的科学精神,树立爱国主义信念,增强民族自尊心 、自信心和自豪感。科学精神就是重事实,重证据,重逻辑 ,不以主观好恶任意夸大事实,改变事实,剪裁事实;爱国 主义就是对自己的国家和文化的一种认同感,是对祖国的一 种热爱。古代科技成就涉及的历史跨度大、硕果累累,是我 国古代劳动人民用聪明和智慧推动了历史的发展。【基础知 识识记】青铜器的高超工艺 在原始社会末期, 我国已出现青 铜器。青铜制造业是我国夏、商、西周奴隶制文明的典型代 表,具有生产规模大,工艺精美,品种繁多,应用普遍,分 布广泛等特点。著名的有司母戊鼎、四羊方尊和"三星堆" 文化,其中,司母戊鼎是世界现存最大的青铜器。数学《九 章算术》:成书于东汉时期,是一部数学名著。它总结了春 秋战国以来的数学成就,涉及到现代初等数学中的算术、代 数、几何的大部分内容,其中的某些内容在当时具有世界先 进水平。"祖率":南朝数学家祖冲之,采用"割圆术", 在世界上第一次把圆周率的数值,计算到小数点后的第七位 数字,这项成果领先世界近一千年。医学,华佗:东汉医学家 ,擅长外科手术,制成全身麻醉药剂"麻沸散",是世界医 学史上的创举。编了一套医学体操"五禽戏",能强身健体 。张仲景:东汉医学家,因医术高明、医德高尚而被后世尊 称为"医圣",写成《伤寒杂病论》,全面阐述了中医的理

论和治病原则,奠定了中医治疗学的基础。李时珍:明朝医 药学家,写出一部具有总结性的药物学巨著《本草纲目》, 后来陆续被译成多国文字,成为世界医药学的重要文献。科 技巨著《水经注》:北魏地理学家郦道元所著,是一部综合 性的地理学专著。全书以注录水道系统为纲,详细地介绍江 河流经地区的山川城镇,地形物产、风土人情、历史古迹等 。《齐民要术》:北朝农学家贾思勰所著,书中总结了我国 北方劳动人民的生产经验;提倡改革生产技术和工具。这部 书是我国现存的第一部完整的农业科学著作,在世界农学史 上占有重要地位。《天工开物》:明朝末年的科学家宋应星 所著,书中总结明代农业和手工业生产技术,还反映了明代 我国手工工场的生产面貌。这部书后来被译成多种外文,外 国学者称它为"中国17世纪的工艺百科全书"。建筑都江堰 : 是闻名世界的防洪灌溉工程。战国时期秦国蜀郡太守李冰 修建,采用中流作堰的办法消除了岷江水患,使成都平原变 成"天府之国",两千多年来一直造福于人民。长城:为抵 御匈奴,秦始皇让蒙恬负责修筑了西起临洮、东到辽东的城 防,蜿蜒万余里,就是闻名中外的"万里长城"。此后,许 多朝代不断整修。明代又大规模修筑,东部险要地段用条石 和青砖砌成,十分坚固。东起鸭绿江,西至嘉峪关,蜿蜒六 千余公里,气势宏伟,是世界上的一大奇迹。宏伟的长城是 我国古代劳动人民智慧和独创性的象征。大运河:隋朝隋炀 帝开凿,以洛阳为中心,北达涿郡,南至余杭,全长两千多 公里,是古代世界最长的运河。它的开通,大大促进了我国 南北经济的交流。赵州桥:隋朝工匠李春设计并主持建造, 是世界上现存最古老的一座石拱桥。欧洲有类似的桥比中国

晚了700多年。北京故宫:明成祖营建的北京城,是古代城市 建筑的杰作,城中心的紫禁城,今称故宫,是我国也是世界 建筑之林的瑰宝。四大发明 造纸术:西汉早期出现用麻做的 纸,是目前世界上已知的最早的纸。东汉蔡伦改进造纸术, 造出了"蔡侯纸",后直接或间接传至世界各国。印刷术: 隋唐时期雕版印刷佛经等,唐朝印制的《金刚经》是世界上 现存最早的、标有确切日期的雕版印刷品;北宋毕升发明活 字印刷,后来陆续传到世界各地,欧洲出现活字印刷比我国 晚约四百年。指南针:战国时期制成"司南",是世界上最 早的指南仪器;北宋时,制成指南针,并开始用于航海;南 宋时指南针广泛用于航海,还由阿拉伯人传到欧洲。火药: 我国古代炼丹家发明; 唐朝中期的书籍已有火药配方的记载 , 唐末开始用于军事;宋元时期, 火药武器广泛用于战争 ; 13、14世纪火药和火药武器传入阿拉伯和欧洲。造纸术、 印刷术、指南针和火药,是我国古代人民的"四大发明", 是中华民族对世界文明发展的重大贡献。【能力情感价值】 (1) 国家的统一, 封建经济的繁荣, 各民族、各地区之间经 济文化交往的加强等等,都是我国古代科技文化昌盛的原因 。(2)四大发明是我国劳动人民智慧的结晶,推动了世界经 济和文化的发展,是中华民族对世界文明发展的重大贡献。 (3)学习古代科学家祖冲之、毕升、李时珍等勤于探索、坚 持不懈、勇于创新的精神。【中考试题解析】例1 [2005年河 南省中考试题] 某游客从余杭(今杭州)出发,沿运河乘船直 达洛阳。这位游客最早可能生活在:() A、隋朝 B、唐朝 C、宋朝 D、元朝 解析: 本题考查大运河修建的时间,属于 再认再现历史史实。参考答案:A 例2 [2005年河南省中考试

题] 如果你要研究明朝的手工业生产技术,应查阅的主要文献是:() A、《农政全书》B、《天工开物》C、《梦溪笔谈》D、《本草纲目》解析:本题考查《天工开物》的主要内容,属于再认再现历史史实。参考答案:B100Test下载频道开通,各类考试题目直接下载。详细请访问www.100test.com