

江西师范大学 2018 年硕士研究生入学考试试题 (B 卷)

科目代码: 835 科目名称: 科学技术概论

适用专业: 045117 科学与技术教育

注: 考生答题时, 请写在考点下发的答题纸上, 写在本试题纸或其他答题纸上的一律无效。

(本试题共 2 页)

一、选择题 (每小题 3 分, 共计 24 分)

1. 不属于原始社会主要的技术发明有_____。
A. 石器使用 B. 使用天然火 C. 造纸 D. 弓箭
2. _____的出现, 是原始手工业诞生的标志。
A. 制陶技术 B. 指南针制作 C. 造纸 D. 印刷术
3. 现代遗传学的创始人是奥地利的传教士孟德尔。其研究成果被研究者概括为三条定律, 其中不包括_____。
A. 显性定律 B. 分离定律 C. 独立分配定律 D. 能量守恒定律
4. 当代高新技术的先导技术是_____。
A. 信息技术 B. 生物技术 C. 空间技术 D. 材料技术
5. 19 世纪末物理学的重要三大发现成就其中不包括_____。
A. X-射线 B. 放射线 C. 电子 D. 原子核
6. 迄今为止, 地球上的绝大部分能源都来源于_____。
A. 地热能 B. 太阳能 C. 煤炭石油 D. 风能
7. 现代物理的两大理论支柱是_____。
A. 原子论和分子论 B. 生物学和天文学
C. 相对论和量子力学 D. 天文学和粒子物理学
8. 1953 年 4 月沃森和克里克在《自然》杂志上发表了一篇短文, 提出了被称为是 20 世纪生物学最伟大的发现的是_____。
A. DNA 直线结构 B. DNA 双螺旋结构
C. 蛋白质的基本结 D. 蛋白质的分子结构

二、名词解释（每小题 6 分，共计 24 分）

9. 失蜡铸造法

10. 天工开物

11. 生物工程

12. 质量守恒定律

三、问答题（每小题 15 分，共计 60 分）

13. 托勒密地心说的内容是什么？

14. 蒸汽机普遍应用的意义是什么？

15. 现代科学的技术化主要表现在哪里？

16. 怎样认识西方科技知识的三次传入对中国近代科学技术发展的影响？

四、论述题（第 17 小题 20 分，第 18 小题 22 分，共计 42 分）

17. 为什么说 19 世纪是科学的世纪？

18. 怎样认识现代技术革命是以计算机和微电子技术为中心的技术革命？