

南京航空航天大学

二〇〇〇年硕士研究生入学考试试题

考试科目: 自然辩证法

说明: 答案一律写在答题纸上

一、名词解释 (每题3分, 共12分)

- 1、科学技术观
- 2、直觉思维
- 3、自然观
- 4、可行性原则

二、填空题 (每空1分, 共11分)

- 1、自然辩证法就其学科性质而言, 属于_____门类。
- 2、科学事实应满足以下三个条件: _____、_____
和_____。
- 3、技术发展的基本矛盾是_____和_____的矛盾。
- 4、数学方法具有以下基本特征_____、_____、_____。
- 5、在科学内部基本矛盾的推动下, 科学的发展在纵向(时间轴)上表现为_____
_____两种基本形式的辩证统一, 在横向(空间轴)上表现

为_____两种基本趋势的辩证统一。

三、选择题（每题3分，共24分）

- 1、1543年_____的出版标志着科学开始从神学中解放出来。
 - A、哥白尼的《宇宙发展史概论》
 - B、哥白尼的《天体运行论》
 - C、康德的《天体运行论》
 - D、伽利略的《宇宙发展史概论》
- 2、1962年，在《科学革命的结构》一书中，_____提出了他的科学发展模式：前科学——常规科学（形成范式）——反常——危机——科学革命（新范式战胜旧范式）——新常规科学……
 - A、拉卡托斯
 - B、库恩
 - C、波普尔
 - D、熊彼特
- 3、“科学研究从问题开始”是由西方科学哲学家_____提出来的。
 - A、波普尔
 - B、汉森
 - C、拉卡托斯
 - D、劳丹
- 4、建立科学理论的常用方法是_____。
 - A、演绎方法、逻辑与历史相统一的方法、从抽象上升到具体的方法。
 - B、公理化方法、逻辑与历史相统一的方法、数学方法。
 - C、公理化方法、逻辑与历史相统一的方法、从抽象上升到具体的方法。
 - D、公理化方法、从抽象上升到具体的方法、假说方法。
- 5、逻辑实证主义的科学发展模式的根本缺陷是_____。
 - A、认为科学发展是一个渐进的直线发展过程
 - B、忽视了科学中的革命
 - C、把科学看成永不止息的动力学系统

- D、贬
- 6、形象思
 - A、运
 - B、运
 - C、运
 - D、运
- 7、假说的
 - A、科
 - B、科
 - C、假
 - D、科
- 8、科学共
 - A、科
 - B、公
 - C、普
 - D、公

四、问答

- 1、形
- 2、自
- 3、系
- 4、科
- 5、建
- 6、实
- 7、人
- 8、按
- 9、经

2

431

3

D、贬低实践（观察与实验）在科学发展中的作用

6、形象思维的一般形式是_____。

- A、运用意象进行联想和想象
- B、运用概念进行判断和推理
- C、运用直觉思维
- D、运用感觉、知觉、表象

7、假说的构成决定了它具有以下几个特点_____。

- A、科学性、假定性、真理性。
- B、科学性、客观性、真理性。
- C、假定性、易变性、真理性。
- D、科学性、假定性、易变性。

8、科学共同体的基本行为规范或精神气质是_____。

- A、科学精神、探索精神、普遍主义、公有主义。
- B、公有主义、不谋私利精神、有条件的怀疑精神、科学精神。
- C、普遍主义、公有主义、不谋私利精神、有条件的怀疑精神。
- D、公有主义、不谋私利精神、科学精神、普遍主义。

四、问答题（9个题，共53分）

- 1、形而上学自然观与近代自然科学的关系。（8分）
- 2、自然辩证法创立的意义（科学技术观部分）。（8分）
- 3、系统概念的四个要点。（6分）
- 4、科学假说是通向科学理论的桥梁。（6分）
- 5、建立科学假说的方法论原则。（6分）
- 6、实验方法的特性。（5分）
- 7、人和自然协调发展的基本途径。（3分）
- 8、按自组织理论，一个系统具有哪几个条件就可以进入有序状态。（5分）
- 9、经济对科学技术发展的影响。（6分）