

公务员行政职业能力测验言语理解与表达：单元强化冲刺(三)(上)-公务员考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/26/2021_2022__E5_85_AC_E5_8A_A1_E5_91_98_E8_c26_26218.htm 冲刺(三) 一、言语理解与表达冲刺题 阅读下列短文，然后回答短文后面所给出的问题，并选择出正确的答案。 短文一：线性和非线性本来是数学名词。所谓线性是指量与量之间的正比关系，用直角坐标形象地画出来，是一根直线。在线性系统中，部分之和等于整体，描述线性系统的方程遵从叠加原理，即方程的不同解加起来仍然是解。非线性则指整体不等于部分之和，叠加原理失效，非线性方程的两个解之和不再是方程的解。对于处理线性问题，已经有一套行之有效的方法，例如傅里叶变换、拉普拉斯变换等等。然而对于非线性问题，长期以来科学家往往束手无策，只能具体问题具体分析，无统一方法可循。线性和非线性物理现象的区分一般有以下三个特征。首先从运动形式上有定性区别，线性现象一般表现为时空中的平滑运动，并可用性能良好的函数表示。而非线性现象则表现为从规则运动向不规则运动的转化和跃变。其次，从系统对外界影响和系统参量微小变动的响应上看，线性系统的响应平缓、光滑，往往表现为对外界影响成比例的变化。而非线性系统中参量的极微小变化，在一些关节点上，可以引起系统运动形式的定性改变，在对外界激励的响应上，则表现为出现与外界激励有本质区别的行为，比如周期驱动的非线性振动系统可以出现驱动频率的分频、倍频形式的运动，而不仅仅是重复外界频率。第三，反映在连续介质中的波动上，

线性行为表现为色散引起的波包弥散、结构的消失，而非线性作用却可以促使空间规整性结构的形成和维持，如孤子、涡旋、突变面等等。自然界大量存在的相互作用是非线性的，线性作用其实只不过是非线性作用在一定条件下的近似。

1. 对“线性”描述错误的一项是 () A. 线性在直角坐标系中表现为一根直线 B. 线性是非线性在一定条件下的特例 C. 人们通过傅里叶变换、拉普拉斯变换等方法来解决线性问题 D. 线性作用在自然界中极其少见
2. 对非线性描述错误的一项是 () A. 对非线性来说，量与量之间不存在正比关系 B. 对于非线性问题，科学家完全没有方法可言 C. 非线性作用包括孤子、涡旋、突变面等 D. 非线性系统对外界的响应，既不平缓，也不光滑
3. 不能用来区分线性和非线性物理现象的一项是 () A. 参量的极微小变化，在一些关节点上，可以引起系统运动形式的定性改变 B. 表现为时空中的平滑运动，并可用性能良好的函数表示 C. 出现驱动频率的分频、倍频形式的运动 D. 量与量之间成反比关系
4. 分析有误的一项是 () A. 线性和非线性是数学概念借用到物理现象上 B. 叠加原理不能应用于非线性方程 C. 傅里叶变换、拉普拉斯变换都是数学方法 D. 非线性现象是线性现象的进一步变化和发展
5. 下列描述符合原文意思的是 () A. 非线性系统中参量极微小变化，往往表现为对外界影响成比例变化 B. 线性行为可以促使空间规整性结构的形成和维持，而非线性却表现为色散引起的波包弥散、结构的消失 C. 线性现象一般表现为时空中的平滑运动，非线性现象表现为从规则运动向不规则运动的转化和跃变 D. 线性作用与非线性作用是毫不相干的两种作用

言语理解与表达冲刺(三)参考答案短文一：1

. B 2 . B 3 . D 4 . D 5 . C 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com