

公务员行政职业能力测验言语理解与表达：典型例题剖析(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_26225.htm 典型例题剖析 一、言语理解与表达例题 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：大多数宇宙科学家都认定：宇宙诞生于距今约150亿年的一次大爆炸。大爆炸宇宙论现被称为宇宙学的标准理论。支持该理论的主要有以下三大观测事实： 第一件观测事实20世纪20年代哈勃关于星系光谱“红移”的重大发现。红移，即星系光谱向长波方向偏移，而且星系离我们愈远则红移值愈大，红移值的大小由哈勃定律描述。怎么会发生这种红移的呢？我们知道，当一列火车迎面开来时，我们听到的汽笛声很高(声波的波长短)，但当它离我们远去时，音调就明显降低(声波的波长变长)，这叫多普勒效应。光同样有多普勒效应，当一个星系离我们远去时，它的谱线波长的音调会变长，我们就称谱线红移了。 第二件观测事实是彭齐亚斯和威尔逊于1965年发现的宇宙微波背景辐射。1964年，美国科学家彭齐亚斯和威尔逊测量某一区域星系发出的射电波强度。出乎意料的是，在7.35厘米波长上他们收到了相当大的且与方向无关的微波噪声。在随后一年里，他们发觉这种微波噪声无变化。进一步的研究表明，这种热辐射就是宇宙早期原始火球高温热平衡辐射留下的遗迹。这被认为是宇宙大爆炸理论最关键的证据。 第三件重要观测事实是宇宙物质的化学组成。在地球上元素序号为2的氦元素很少，但在宇宙中，其含量高居第二，仅次于1号元素

氢。宇宙中，氢约占 $3/4$ ，而氦约占 $1/4$ ，其他所有元素的含量还不到2%。若认为氦是由于宇宙中通过恒星内部核反应产生的(4个氢原子聚变形成1个氦原子)，我们可以估计一下银河系自诞生以来一共产生了多少氦。计算表明，它仅提供了银河系中现有氦的 $1/10$ 都不到，这说明氦不可能是在一代代恒星生生灭灭的过程中产生的，而只能是宇宙形成时的原始物质组成的。根据大爆炸宇宙理论推算，现今宇宙中， $9/10$ 的氦都是在宇宙诞生后最初3分钟内形成的。

1. 对“宇宙微波背景辐射”，理解不正确的一项是()

A. 无论把测量天线对着宇宙的哪一方个向，都会接收到这种辐射微波

B. 这种辐射微波，波长和强度都是稳定不变的

C. 这种辐射微波来自于宇宙原始火球，“火球”不灭则此种辐射微波也不会消失

D. 这种辐射微波发现虽属偶然，却成了“大爆炸”宇宙理论的关键证据。

2. 宇宙中氦的大量存在可以证明宇宙大爆炸理论，下列陈述，与这种“证明”无关的一项是()

A. 在地球上所有的元素中，氦元素的数量很少

B. 宇宙中氦元素的含量仅次于氢，高居第二位

C. 恒星的生生灭灭，以其内部的核反应可以产生氦，但数量有限

D. 氦的形成需要一定的条件，而只有宇宙的“大爆炸”才具有生成如此大量的氦的条件

3. 对于“谱线红移”的理解，不正确的一项是()

A. 我们在地球上所观测到的星系光谱不是稳定不变的，星系的谱线波长不断在变长

B. 星系离我们越远红移值越大。这是因为，红移值是由星系间的距离本身决定的

C. 从地球上观察到的红移现象，假如我们登上其他星系，也能观测到

D. 从谱线红移的现象可以判断，宇宙目前仍在膨胀之中

4. 下列说法与原文意思不符的一项是()

A. 宇宙仍在膨胀，这

膨胀的动力就来源于最初的宇宙大爆炸 B . 宇宙微波背景辐射证明有 “ 原始火球 ” 的存在 , 所以能成为 “ 大爆炸 ” 理论的证据 C . 宇宙中的氦主要不是靠恒星的生灭产生的 , 这个结论不是计算出来的而是推测出来的 D . 大爆炸宇宙理论因为有三大观测事实做证据 , 所以已成为宇宙科学家的共识

言语理解与表达例题剖析 短文一 : 1 . C。【剖析】宇宙中的这种辐射线微波只是 “ 原始火球 ” 留下的遗迹 , “ 火球 ” 本身在 “ 大爆炸 ” 后即已 “ 灭亡 ” 。 2 . A。【剖析】地球上氦元素少不能证明大爆炸理论。 3 . B。【剖析】星系相距越远 , “ 退行 ” 速度越大 , 因而红移值越大。红移值不取决于 “ 距离本身 ” , 而取决于退行速度。 4 . D。【剖析】大爆炸理论目前并非所有宇宙科学家的 “ 共识 ” , 只是 “ 大多数 ” 的认识。 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