

2005年高等学校招生数学科考试大纲题型解读 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/105/2021_2022_2005_E5_B9_B4_E9_AB_98_c65_105952.htm

2005年普通高等学校招生全国统一考试数学科考试大纲题型示例解读 刘文武：数学特级教师，精华学校复读班数学主讲教师 由于2005年全国30个省市自治区的普通高校招生数学科考试全部采用了新教材，因此，教育部考试中心编写的考试大纲又回归为统一。由于考试内容的变化，带来了相应的考试要求的变化；十几个省、市、自治区单独命题的新形势，使新版考试大纲取消了各类题型的分数限制，取消了样卷及其参考答案，取消了难度比例及其说明，与2003年相比，更换了全部的题型示例，并由28个增加至35个，认真研究、解读这35个题型示例，可以更好地理解新版考试大纲的要求，把握内容重点，提高最后三个月的复习效益，使复习备考更科学，更有针对性。

一、选择题（本题考查基本概念与基本运算）1. 函数的周期、振幅依次是（ ） A. 4、3 B. 4、-3 C. 、3 D. 、-3

解读：“了解周期函数与最小正周期的意义”，“了解正弦函数、余弦函数、正切函数的图象和性质，会用“五点法”画正弦函数、余弦函数和函数 $y = A\sin(x + \varphi)$ 的简图，理解A、 φ 的物理意义。”数学第一册（下）P66写到：“把上述知识运用到物理中，我们知道：当函数 $y = A\sin(x + \varphi)$ ， $x \in [0, +\infty)$ （其中 $A > 0$ ， $\varphi > 0$ ）表示一个振动量时，A就表示这个量振动时离开平衡位置的最大距离，通常称为这个振动的振幅；往复振动一次所需的时间称为这个振动的周期；单位时间内往复振动的次数称为振动的频率； φ 称为相位； $x = 0$ 时

的相位称为初相. 据此我们可得: 故正确答案应选A。 [评注] 如果课本知识理解得深、掌握得牢, 则由振幅的定义可立即排除B、D; A、C的差别在周期; A正确, C的错误在于计算, 或误认为 $T = 2$ 。03年1月大纲的要求是“会求函数 $y = A\sin(\omega x + \varphi)$ 的周期, 或者经过简单恒等变形可化为上述函数的三角函数的周期”, 没有突出A、 ω 、 φ 的物理意义。和最小值. 04年(II)卷11题是“函数 $y = \sin 4x + \cos 2x$ 的最小正周期为() A. $\pi/4$ B. $\pi/2$ C. π D. 2π 04年(II)卷第2题是“函数 $y = \sin x \cos x$ 的最小正周期是() A. $\pi/2$ B. π C. 2π D. 4π 04年北京卷第9题“函数的最小正周期是_____ ; ”(理); “函数 $f(x) = \sin x \cos x$ 的最小正周期是_____ . (文)” 以上诸题综合起来, 就可以全面把握大纲的要求。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