高三数学上册月考试卷摸底考试题同步训练

1. 选择题

若复数$z=(1-i)^3$，则$\overline{z}=$（ ）

A.$-2+2i$ B.$-2-2i$ C.$2+2i$ D.$2-2i$

2. 选择题

设集合$A=\{0,1\}$，集合B满足$A\cup B=\{0,1\}$，则满足条件的集合B的个数为（ ）

A.1 B.2 C.3 D.4

3. 选择题

函数$f(x)=\sin^2 2x$的最小正周期是（ ）

A.$\frac{\pi}{4}$ B.$\frac{\pi}{2}$ C.π D.2π

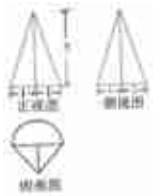
4. 选择题

已知双曲线$C:\frac{x^2}{a^2}-\frac{y^2}{b^2}=1(a>0,b>0)$的渐近线方程为$y=\pm\frac{1}{3}x$，则该双曲线的离心率为（ ）

A.$\frac{\sqrt{10}}{3}$ B.$\frac{2\sqrt{3}}{3}$ C.$\frac{4}{3}$ D.$\frac{5}{3}$

5. 选择题

某几何体的三视图如图所示，则该几何体的体积是（ ）



A.$\frac{\pi}{2}+3$ B.$\frac{\pi}{2}+1$ C.$\frac{3\pi}{2}+3$ D.$\frac{3\pi}{2}+1$

6. 选择题

在$\triangle ABC$中，点D在AC上，且$2AD=DC$，若$\overrightarrow{BD}=\lambda\overrightarrow{BA}+\mu\overrightarrow{BC}$，则$\lambda-\mu=$（ ）

A.$-\frac{1}{3}$ B.1 C.$\frac{1}{2}$ D.$\frac{1}{3}$

7. 选择题

已知非负整数x,y满足$3x+2y-9\le 0$，则$x+y$的最大值是（ ）

A.4 B.$\frac{9}{2}$ C.3 D.$\frac{5}{2}$

8. 选择题

已知函数$y=\begin{cases}\log_a x, 0<x_n\ 1,\\ \left(\frac{1}{3}-a\right)x-1, x>1\end{cases}$在区间$(0,+\infty)$上是减函数，则实数$a$的取值范围是（ ）

A.$\left(0,\frac{1}{3}\right)$ B.$\left(\frac{1}{3},\frac{2}{3}\right)$ C.$\left(\frac{1}{3},1\right)$ D.$(0,1)$

更多资料到官网：http://www.wuliaojz.com 官方公众号：物料家族