高考数学一诊理科在线考试题带答案和解析（2022年四川省）

1. 选择题

若i是虚数单位，复数$\frac{2-i}{1+i}=$( )

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

2. 选择题

已知命题p：“$\forall a\geq 0$，$a^2+a\geq 0$”，则命题$\neg p$为( )

A. $\forall a\geq 0$，$a^2+a\leq 0$ B. $\forall a\geq 0$，$a^2+a<0$

C. $\exists a_0\geq 0$，$a_0^2+a_0<0$ D. $\exists a_0<0$，$a_0^2+a_0<0$

3. 选择题

若双曲线$\frac{x^2}{m}-y^2=1$的一条渐近线为$x-2y=0$，则实数$m=$( )

A. 2 B. 4 C. 6 D. 8

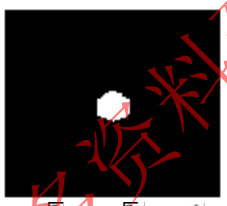
4. 选择题

在$\triangle ABC$中，$AB=3$，$AC=2$，$\angle BAC=120^\circ$，点D为BC边上一点，且$\vec{BD}=2\vec{DC}$，则$\vec{AB}\cdot\vec{AD}=$( )

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

5. 选择题

[2019·四川一诊]如图所示，某校一文化墙上的一幅圆形图案的半径为6分米，其内有一边长为1分米的正六边形的小孔，现向该圆形图案内随机地投入一飞镖飞镖的大小忽略不计，则该飞镖落在圆形图案的正六边形小孔内的概率为（ ）



A. $\frac{\sqrt{3}}{24}$ B. $\frac{\sqrt{3}}{24\pi}$ C. $\frac{1}{6}$ D. $\frac{\sqrt{3}}{6\pi}$

6. 选择题

已知函数$f(x)=\sin(\omega x+\varphi)(\omega>0,|\varphi|<\frac{\pi}{2})$图象相邻两条对称轴的距离为$2\pi$，将函数$y=f(x)$的图象向左平移$\frac{\pi}{3}$个单位后，得到的图象关于y轴对称则函数$y=f(x)$的图象（ ）

A. 关于直线$x=\frac{2\pi}{3}$对称 B. 关于直线$x=-\frac{2\pi}{3}$对称

C. 关于点$(\frac{2\pi}{3},0)$对称 D. 关于点$(-\frac{2\pi}{3},0)$对称

7. 选择题

下列命题错误的是( )

A. 不在同一直线上的三点确定一个平面

B. 两两相交且不共点的三条直线确定一个平面

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