# 广东省珠海市2022届高三上学期第一次模拟考试数学试题含答案解析

1.

设集合$A=\{x|x^2>4\}$，$B=\{x|x^2-x<30\}$，则$A\cap B=$（　）

A．$(-5,-2)\cup(2,6)$　　B．$(-2,2)$

C．$(-\infty,-5)\cup(6,+\infty)$　　D．$(-\infty,-2)\cup(2,+\infty)$

2.

$\frac{(1-i)^2}{i^7}=$（　）

A．1　　B．2　　C．−i　　D．−2i

3.

8名医生去甲、乙、丙三个单位做核酸检测，甲、乙两个单位各需三名医生，丙需两名医生，其中医生a　不能去甲医院，则不同的选派方式共有（　）

A．280种　　B．350种　　C．70种　　D．80种

4.

一球$O$内接一圆锥，圆锥的轴截面为正三角形$ABC$，过$C$作与球$O$相切的平面$\alpha$，则直线$AC$与平面$\alpha$所成的角为（　）

A．30°　　B．45°　　C．15°　　D．60°

5.

现有8位同学参加音乐节演出，每位同学会拉小提琴或会吹长笛，已知5人会拉小提琴，5人会吹长笛，现从这8人中随机选一人上场演出，恰好选中两种乐器都会演奏的同学的概率是（　）

A．$\frac{1}{4}$　　B．$\frac{1}{2}$　　C．$\frac{3}{8}$　　D．$\frac{5}{8}$

6.

若定义在$R$上的奇函数$f(x)$在$(0,+\infty)$单调递增，且$f(-5)=0$，则满足$xf(x)<0$的解集是（　）

A．$(-\infty,-5)\cup(5,+\infty)$　　B．$(-\infty,-5)\cup(0,5)$

C．$(-5,0)\cup(5,+\infty)$　　D．$(-5,0)\cup(0,5)$

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