

陕西省咸阳市武功县2021-2022学年高一下学期数学期中考试试卷

单选题

1. 单选题

从某市参加升学考试的学生中随机抽查1000名学生的数学成绩进行统计分析，在这个问题中，下列说法正确的是（ ）

- A. 该市参加升学考试的全体学生是总体 B. 1000名学生的数学成绩是样本 C. 1000名学生是样本容量 D. 1000名学生中的每一名学生是个体

2. 单选题

已知角 θ 为第四象限角，则点 $P(\sin\theta, \tan\theta)$ 位于（ ）

- A. 第一象限 B. 第二象限 C. 第三象限 D. 第四象限

3. 单选题

如图是根据 x, y 的观测数据 $(x_i, y_i) (i=1,2,\dots,10)$ 得到的散点图，可以判断变量 x, y 具有线性相关关系的图是（ ）



- A. ①② B. ③④ C. ②③ D. ①④

4. 单选题

给出下列命题：①第二象限角大于第一象限角；②不论是用角度制还是用弧度制度量一个角，它们与扇形的半径的大小无关；③若 $\sin\alpha = \sin\beta$ ，则 α 与 β 的终边相同；④若 $\cos\theta < 0$ ， θ 是第二或第三象限的角. 其中正确的命题个数是（ ）

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

5. 单选题

下列事件中，随机事件的个数是（ ）

- ①2022年8月18日，北京市不下雨；②在标准大气压下，水在 4°C 时结冰；③从标有1, 2, 3, 4的4张号签中任取一张，恰为1号签；④ $x \in \mathbb{R}$ ，则 $|x|$ 的值不小于0.

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

6. 单选题

抛掷一枚质地均匀的硬币，设事件 A = “正面向上”，则下列说法正确的是（ ）

- A. 抛掷硬币10次，事件 A 必发生5次 B. 抛掷硬币100次，事件 A 不可能发生50次 C. 抛掷硬币1000次，事件 A 发生的频率一定等于0.5 D. 随着抛掷硬币次数的增多，事件 A 发生的频率在0.5附近波动的幅度较大的可能性小

7. 单选题