

山西省太原市2021-2022学年九年级上学期期中数学试题

单选题

1. 单选题

一元二次方程 $x^2=3x$ 的解是()

- A. $x=3$ B. $x=-3$ C. $x_1=3, x_2=0$ D. $x_1=-3, x_2=0$

2. 单选题

菱形和矩形都具有的性质是()

- A. 四条边相等 B. 四个角相等 C. 对角线互相垂直 D. 对角线互相平分

3. 单选题

在一个不透明的袋子里，装有6枚白色棋子和若干枚黑色棋子，这些棋子除颜色外都相同。将袋子里的棋子摇匀，随机摸出一枚棋子，记下它的颜色后再放回袋子里。不断重复这一过程，统计发现，摸到白色棋子的频率稳定在0.1，由此估计袋子里黑色棋子的个数为()

- A. 60 B. 56 C. 54 D. 52

4. 单选题

已知关于 x 的一元二次方程 $2x^2+3x+m-4=0$ 有一根是0，则 m 的值等于()

- A. 4 B. ± 1 C. ± 4 D. -4

5. 单选题

从1, 2, 3中任取一个数作为十位上的数字，从4, 5中任取一个数作为个位上的数字，组成的两位数是偶数的概率为()

- A. $\frac{1}{2}$ B. $\frac{1}{3}$ C. $\frac{1}{4}$ D. $\frac{1}{6}$

6. 单选题

如图是一个活动的平行四边形ABCD框架， $\angle ABC=40^\circ$ ，拉动两个不相邻的顶点B和D，当边BA绕点B逆时针旋转 α ($0^\circ < \alpha < 90^\circ$)时成为了矩形ABCD框架，则旋转角 α 的度数为()



- A. 40° B. 50° C. 60° D. 90°

7. 单选题

方程 $2x^2+3x-5=0$ 的根的情况是()

- A. 有两个不相等的实数根 B. 有两个相等的实数根 C. 只有一个实数根 D. 没有实数根

8. 单选题

某蔬菜种植基地2019年蔬菜产量为520吨，2021年蔬菜产量为1170吨。设该基地这两年蔬菜产量