

内蒙古通辽市奈曼旗新镇中学2021-2022学年九年级上学期第一次月考数学试题

单选题

1. 单选题

下列方程中，属于一元二次方程的是（ ）

- A. $\sqrt{x^2-1}=0$ B. $x^2+x=0$ C. $y+x^2=1$ D. $\frac{1}{x^2}=1$

2. 单选题

下列函数中，二次函数是（ ）

- A. $y=-2x-1$ B. $y=2x^2$ C. $y=\frac{4}{x}$ D. $y=ax^2+bx+c$

3. 单选题

一元二次方程 $2x^2-3x-5=0$ 的根的情况是（ ）

- A. 有两个正的实数根 B. 有两个负的实数根 C. 两根的符号相反 D. 方程没有实数根

4. 单选题

在元旦庆祝活动中，参加活动的同学互赠贺卡，共送贺卡 42 张，设参加活动的同学有 x 人，根据题意，可列方程（ ）

- A. $x(x-1)=42$ B. $x(x+1)=42$ C. $\frac{x(x-1)}{2}=42$ D. $\frac{x(x+1)}{2}=42$

5. 单选题

下列说法错误的是（ ）

- A. 打开电视剧，电视里播放《小猪佩奇》是偶然事件 B. 了解一批灯泡的使用寿命，适合抽样调查
C. 一元二次方程 $x^2-2x+1=0$ 只有一个根 D. 甲、乙两人在相同条件下各射击10次，他们的成绩平均数相同，方差分别是 $S_{\text{甲}}^2=0.36$ ， $S_{\text{乙}}^2=0.54$ ，甲的射击成绩稳定

6. 单选题

$x = \frac{-7 \pm \sqrt{7^2 - 4 \times 2 \times 3}}{2 \times 2}$ 是下列哪个一元二次方程的根（ ）

- A. $2x^2+7x+3=0$ B. $2x^2-7x-3=0$ C. $2x^2+7x-3=0$ D. $2x^2-7x+3=0$

7. 单选题

把方程 $x^2-4x-7=0$ 化成 $(x-m)^2=n$ 的形式，下列变形确的是（ ）

- A. $(x-2)^2=3$ B. $(x-2)^2=11$ C. $(x-4)^2=11$ D. $(x+2)^2=11$

8. 单选题

关于 x 的一元二次方程 $ax^2-bx-2020=0$ 满足 $a+b=2020$ ，则方程必有一根为（ ）

- A. 1 B. -1 C. ± 1 D. 无法确定

9. 单选题

二次函数 $y=-3x^2$ 的图像一定经过（ ）

- A. 第一、二象限 B. 第三、四象限 C. 第一、三象限 D. 第二、四象限

10. 单选题