

安徽淮南谢家集2020-2021学年九年级上学期数学第一次月考试卷

选择题(共10小题, 每小题4分, 共40分)

1. 单选题

下列方程中, 一定是关于 x 的一元二次方程的是 ()

- A. $x^2+1=0$ B. $x(x+1)=x^2$ C. $ax^2+b^2+c=0$ D. $2x^2=2(x^2-1)$

2. 单选题

若方程 $ax^2+bx+c=0(a \neq 0)$ 中, 实数 a 、 b 、 c 满足 $a+b+c=0$, $a-b+c=0$ 则方程的根为()

- A. 1, 0 B. -1, 0 C. 1, -1 D. 没有实数根

3. 单选题

若二次函数 $y=mx^{m^2-7}$ 的图象的开口向下, 则 m 的值为()

- A. 3 B. -3 C. -3或3 D. 9

4. 单选题

关于 x 的一元二次方程 $(a-1)x^2+x+a^2-1=0$ 的一个根是0, 则 a 的值为()

- A. -1 B. 1 C. 1或-1 D. 2

5. 单选题

已知点 $(-2, y_1)$, $(-1, y_2)$, $(3, y_3)$ 在函数 $y=x^2+2$ 的图象上, 则 y_1 , y_2 , y_3 的大小关系是()

- A. $y_3 < y_2 < y_1$ B. $y_2 < y_1 < y_3$ C. $y_1 < y_2 < y_3$ D. $y_3 < y_1 < y_2$

6. 单选题

若 m 是方程 $x^2+x-1=0$ 的根, 则 $2m^2+2m+2020$ 的值为()

- A. 2020 B. 2021 C. 2022 D. 2023

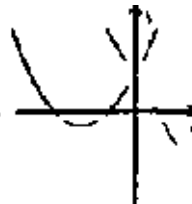
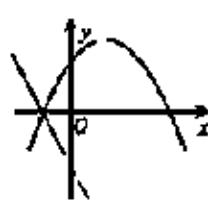
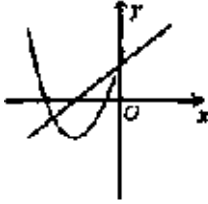
7. 单选题

某公司今年销售一种产品, 一月份获得利润10万元, 由于产品畅销, 利润逐月增加, 一季度共获利36.4万元, 已知2月份和3月份利润的月增长率相同, 设2, 3月份利润的月增长率为 x , 那么 x 满足的方程为()

- A. $10(1+x)^2=36.4$ B. $10+10(1+x)^2=36.4$ C. $10+10(1+x)+10(1+2x)=36.4$ D. $10+10(1+x)+10(1+x)^2=36.4$

8. 单选题

在同一个坐标系内, 一次函数 $y=ax+b$ 与二次函数 $y=ax^2+8x+b=0$ 的图象可能是 ()

- A.  B.  C.  D. 