

陕西省咸阳市秦都区双照中学2021-2022学年九年级上学期数学第一次月考试卷

单选题

1. 单选题

在下列方程中，属于一元二次方程的是()。

- A. $3x-4=0$ B. $x^2-3x=0$ C. $x+3y=2$ D. $\frac{2}{x-1}=3$

2. 单选题

方程 $x(x-3)=0$ 的根是 ()

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

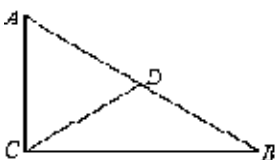
3. 单选题

已知关于x的一元二次方程 $x^2+x+m=0$ 的一个根为 $x=1$ ，则m的值为 ()

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

4. 单选题

如图，在 $\triangle ABC$ 中， $\angle A + \angle B = 90^\circ$, $AD = DB$, $CD = 3$, 则 AB 的长度为 ()



- A. 6 B. 5 C. 4 D. 3

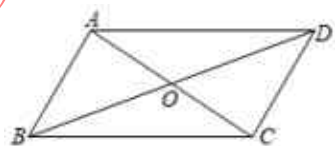
5. 单选题

若关于x的一元二次方程 $mx^2+2mx+4=0$ 有两个相等的实数根，则m的值为 ()

- A. 0 B. 4 C. 0或4 D. 0或 - 4

6. 单选题

如图，已知四边形 $ABCD$ 是平行四边形，对角线 AC 、 BD 交于点O，下列叙述错误的是 ()



- A. 当 $AB = BC$ 时，它是菱形 B. 当 $AC \perp BD$ 时，它是菱形 C. 当 $\angle ABC = 90^\circ$ 时，它是矩形
D. 当 $AC = BD$ 时，它是正方形

7. 单选题

今年，某中学响应习总书记“足球进校园”的号召，开设了“足球大课间”活动，现需要购进100个某品牌的足球供学生使用，经调查，该品牌足球2019年单价为200元，2021年单价为162元，2019年到2021年该品牌足球单价平均每年降低的百分率是 ()