

山东省济南市商河县玉皇庙中学2020-2021学年九年级上学期数学第一次月考试卷

单选题

1. 单选题

下列方程中是一元二次方程的是（ ）

- A. $(x+2)(x-3)=x^2$ B. $y^2=6$ C. $\frac{2}{x^2}-\frac{3}{x+1}=5$ D. $x^2+3y=1$

2. 单选题

用配方法解方程 $x^2+4x-1=0$ 时，原方程应变形为（ ）

- A. $(x+2)^2=5$ B. $(x+2)^2=3$ C. $(x-2)^2=3$ D. $(x-2)^2=5$

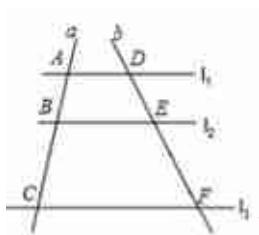
3. 单选题

正方形的一条对角线之长为4,则此正方形的面积是（ ）

- A. 16 B. $4\sqrt{2}$ C. 8 D. $8\sqrt{2}$

4. 单选题

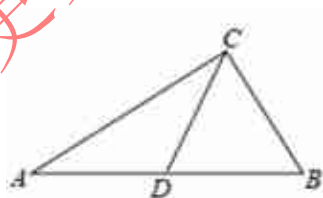
如图， $l_1 \parallel l_2 \parallel l_3$ ，直线a、b与 l_1 、 l_2 、 l_3 分别相交于A、B、C和点D、E、F．若 $\frac{AB}{BC}=\frac{2}{3}$ ，DE=4，则EF的长是（ ）



- A. $\frac{8}{3}$ B. $\frac{20}{3}$ C. 6 D. 10

5. 单选题

如图， $\triangle ABC$ 中， $\angle ACB=90^\circ$ ，点D在AB上， $AD=DB=5$ ，则CD=（ ）



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

6. 单选题

在一个不透明的盒子里，装有5个黑球和若干个白球，这些球除颜色外都相同，将其摇匀后从中随机摸出一个球，记下颜色后再把它放回盒子中，不断重复，共摸球400次，其中100次摸到黑球，请估计盒子中白球的个数是（ ）

- A. 10个 B. 15个 C. 20个 D. 25个