

山东省菏泽市牡丹区王浩屯镇初级中学2021-2022年九年级前半期期中数学题免费
试卷

1. 选择题

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

- A. 1 B. -1 C. 0 D. 无法确定

2. 选择题

已知一个菱形的边长是5cm，两条对角线长的比是4:3，则这个菱形的面积是（ ）

- A. 12cm^2 B. 24cm^2
C. 48cm^2 D. 96cm^2

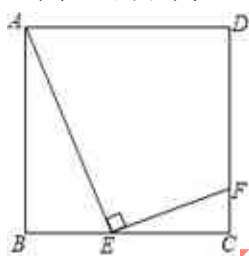
3. 选择题

若关于x的一元二次方程 $kx^2-x+3=0$ 有两个实数根，则k的取值范围是（ ）

- A. $k \leq 12$ B. $k \leq \frac{1}{12}$ C. $k \leq 12$ 且 $k \neq 0$ D. $k \leq \frac{1}{12}$ 且 $k \neq 0$

4. 选择题

如图，在正方形ABCD中，点E是边BC的中点，连接AE，EF⊥AE交CD边于点F，已知AB=4，则CF的长为（ ）



- A. 1 B. $\frac{\sqrt{5}}{5}$
C. 3 D. 2

5. 选择题

将分别标有“武”“汉”“加”“油”汉字的四个小球装在一个不透明的口袋中，这些球除汉字外无其他差别，每次摸球前先搅拌均匀．随机摸出一球，不放回；再随机摸出一球．两次摸出的球上的汉字能组成“加油”的概率是（ ）

- A. $\frac{1}{8}$ B. $\frac{1}{6}$ C. $\frac{1}{4}$ D. $\frac{1}{2}$

6. 选择题

如图，点P是Rt△ABC中斜边AC (不与A, C重合)上一动点，分别作PM⊥AB于点M，作PN⊥BC于点N，连接BP、MN，若AB=6，BC=8，当点P在斜边AC上运动时，则MN的最小值是（ ）