

陕西省咸阳市武功县2021届九年级上学期数学期中考试试卷

单选题

1. 单选题

方程 $x^2=x$ 的根是 ()

- A. $x=1$ B. $x=-1$ C. $x_1=0, x_2=1$ D. $x_1=0, x_2=-1$

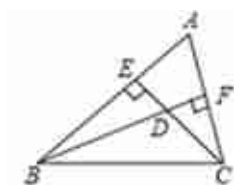
2. 单选题

下列命题中, 不正确的是 ()

- A. 对角线相等且垂直的四边形是正方形 B. 有一个角是直角的菱形是正方形 C. 顺次连接菱形各边中点所得的四边形是矩形
D. 有一个角是 60° 的等腰三角形是等边三角形

3. 单选题

如图, CE 、 BF 是锐角 $\triangle ABC$ 两边 AB 、 AC 上的高, 它们交于点 D , 图中共有几对相似三角形 ()



- A. 3对 B. 4对 C. 5对 D. 6对

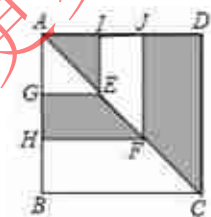
4. 单选题

一种药品经两次降价, 由每盒50元调至40.5元, 平均每次降价的百分率是 ()

- A. 5% B. 10% C. 15% D. 20%

5. 单选题

如图, 正方形 $ABCD$ 的边长为1, 点 E , F 分别是对角线 AC 上的两点, $EG \perp AB$, $EI \perp AD$, $FH \perp AB$, $FJ \perp AD$, 垂足分别为 G , I , H , J . 则图中阴影部分的面积等于 ()



- A. 1 B. $\frac{1}{2}$ C. $\frac{1}{3}$ D. $\frac{1}{4}$

6. 单选题

若关于 x 的一元二次方程 $(m-1)x^2 + 5x + m^2 - 3m + 2 = 0$ 的常数项为0, 则 m 的值等于 ()

- A. 1 B. 2 C. 1或2 D. 0