

# 北京市2022年九年级数学下册月考测验网上考试练习

## 1. 选择题

计算 $(\sqrt{2}+1)^2 019 \cdot (\sqrt{2}-1)^2 018$ 的结果是( )

- A.  $\sqrt{2}+1$  B.  $\sqrt{2}-1$  C.  $\sqrt{2}$  D. 1

## 2. 选择题

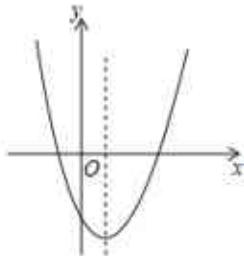
阅读材料:设关于x的一元二次方程 $ax^2+bx+c=0(a \neq 0)$ 的两个根为 $x_1, x_2$ ,则两个根与方程系数之间有

如下关系: $x_1+x_2=-\frac{b}{a}, x_1 \cdot x_2=\frac{c}{a}$ 已知 $x_1, x_2$ 是方程 $x^2+6x+3=0$ 的两个实数根,则 $\frac{x_2}{x_1}+\frac{x_1}{x_2}$ 的值为

- A. 4 B. 6 C. 8 D. 10

## 3. 选择题

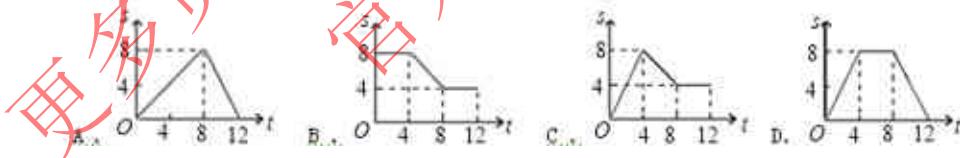
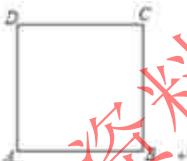
在平面直角坐标系 $xOy$ 中, 二次函数 $y=ax^2+bx+c$ 的图象如图所示。下列说法正确的是( )



- A.  $abc < 0, b^2-4ac > 0$  B.  $abc > 0, b^2-4ac > 0$  C.  $abc < 0, b^2-4ac < 0$  D.  $abc > 0, b^2-4ac < 0$

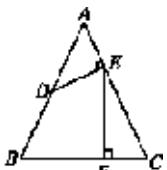
## 4. 选择题

如图所示,四边形ABCD是边长为4cm的正方形。动点P在正方形ABCD的边上沿着A→B→C→D的路径以1cm/s的速度运动,在这个运动过程中 $\triangle APD$ 的面积 $s(cm^2)$ 随时间t(s)的变化关系用图象表示,正确的是【 】



## 5. 选择题

如图所示,在 $\triangle ABC$ 中, $AB=AC$ ,过AC上一点作 $DE \perp AC$ , $EF \perp BC$ ,若 $\angle BDE=140^\circ$ ,则 $\angle DEF=( )$



- A.  $55^\circ$  B.  $60^\circ$  C.  $65^\circ$  D.  $70^\circ$

## 6. 选择题

如图,水平地面上有一面积为 $30\pi cm^2$ 的扇形AOB,半径OA=6 cm,且OA与地面垂直.在没有滑动的情况下,将扇形向右滚动至OB与地面垂直为止,则点O移动的距离为( )