

## 2021-2022年初二下半期期中数学题带答案和解析（河南省南阳市镇平县）

### 1. 选择题

若一次函数  $y = (k-2)x + 1$  的函数值  $y$  随  $x$  的增大而增大，则（ ）

- A.  $k < 2$  B.  $k > 2$  C.  $k > 0$  D.  $k < 0$

### 2. 选择题

人体中成熟的红细胞的平均直径为0.0000077米，用科学记数法表示为（ ）

- A.  $77 \times 10^{-5}$  米 B.  $77 \times 10^{-6}$  米 C.  $7.7 \times 10^5$  米 D.  $7.7 \times 10^{-6}$  米

### 3. 选择题

如果反比例函数  $y = \frac{k}{x}$  的图像经过点  $(-3, -4)$ ，那么该函数的图像位于（ ）

- A. 第一、二象限 B. 第一、三象限  
C. 第二、四象限 D. 第三、四象限

### 4. 选择题

直线  $y = kx + b$  不经过第四象限，则（ ）

- A.  $k > 0, b > 0$  B.  $k < 0, b < 0$  C.  $k > 0, b \geq 0$  D.  $k < 0, b \geq 0$

### 5. 选择题

如果分式  $\frac{m^2 - 4}{m - 2}$  的值为零，那么  $m$  的值是（ ）

- A.  $m \neq 2$  B.  $m = \pm 2$  C.  $m = -2$  D.  $m = 2$

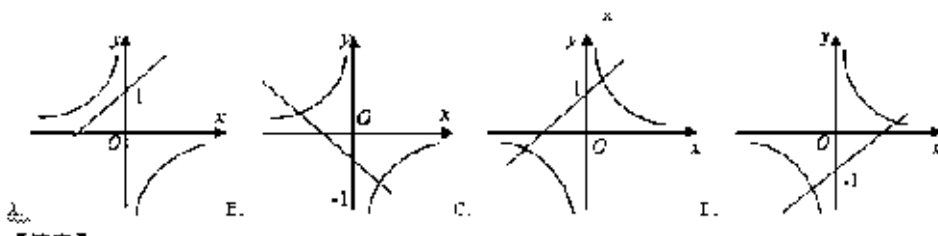
### 6. 选择题

直线  $y = -x + 2$  和直线  $y = x - 2$  的交点  $P$  的坐标是（ ）

- A.  $(2, 0)$  B.  $(-2, 0)$   
C.  $(0, 2)$  D.  $(0, -2)$

### 7. 选择题

当  $a \neq 0$  时，函数  $y = ax + 1$  与函数  $y = \frac{a}{x}$  在同一坐标系中的图像可能是【 】



### 8. 选择题

如图，函数  $y = 2x$  和  $y = ax + 4$  的图像相交于  $A(m, 3)$ ，则不等式  $2x < ax + 4$  的解集为（ ）

