

# 山西省太原市2021-2022年八年级上册期末数学题免费在线检测

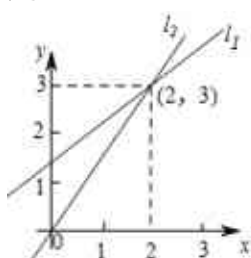
## 1. 选择题

$\triangle ABC$  中,  $\angle A$ ,  $\angle B$ ,  $\angle C$  的对边分别记为  $a$ ,  $b$ ,  $c$ , 由下列条件不能判定  $\triangle ABC$  为直角三角形的是 ( )

- A.  $\angle A + \angle B = \angle C$  B.  $\angle A : \angle B : \angle C = 3 : 4 : 5$   
C.  $a^2 = c^2 - b^2$  D.  $a : b : c = 3 : 4 : 5$

## 2. 选择题

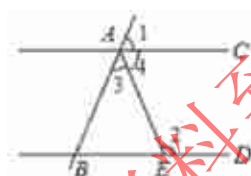
如图,  $l_1$  经过点  $(0, 1.5)$  和  $(2, 3)$ ,  $l_2$  经过原点和点  $(2, 3)$ , 以两条直线  $l_1$ ,  $l_2$  的交点坐标为解的方程组是 ( )



- A.  $\begin{cases} 3x - 4y = 6 \\ 3x - 2y = 0 \end{cases}$  B.  $\begin{cases} 3x + 4y = 6 \\ 3x - 2y = 0 \end{cases}$   
C.  $\begin{cases} 3x - 4y = -6 \\ 3x - 2y = 0 \end{cases}$  D.  $\begin{cases} -3x + 4y = 6 \\ 3x + 2y = 0 \end{cases}$

## 3. 选择题

如图,  $AC \parallel BD$ ,  $AE$  平分  $\angle BAC$  交  $BD$  于点  $E$ , 若  $\angle 1 = 64^\circ$ , 则  $\angle 2 =$  ( )



- A.  $116^\circ$  B.  $122^\circ$   
C.  $128^\circ$  D.  $142^\circ$

## 4. 选择题

下列二次根式的运算正确的是 ( )

- A.  $\sqrt{(-5)^2} = -5$  B.  $\sqrt{\frac{4}{5}} + \sqrt{\frac{8}{5}} = \frac{\sqrt{2}}{2}$  C.  $3\sqrt{5} + \sqrt{5} = 4\sqrt{10}$  D.  $5\sqrt{3} \times 2\sqrt{3} = 10\sqrt{3}$

## 5. 选择题

在同一直角坐标系中, 一次函数  $y = kx + b$  和  $y = bx + k$  的图象可能正确的是 ( )

