

辽宁省辽阳市宏伟区2020-2021学年八年级下学期期中质量监测数学试题

单选题

1. 单选题

已知 $a > b$ ，则下列不等式变形正确的是（ ）

- A. $20 \leq n < 25$ B. $\frac{a}{3} < \frac{b}{3}$ C. $-4a > 4b$ D. $3a - 2 > 3b - 2$

2. 单选题

下列图形是中心对称图形的是（ ）



3. 单选题

不等式 $x + 1 \geq 2$ 的解集在数轴上表示正确的是（ ）



4. 单选题

下列各式从左到右的变形属于因式分解的是（ ）

- A. $(x+2)(x-2) = x^2 - 4$ B. $x^2 - 4 + 4x = (x+2)(x-2) + 4x$ C. $x^2 - \frac{1}{y^2} = (x + \frac{1}{y})(x - \frac{1}{y})$ D. $x^2 - \frac{1}{2}x + \frac{1}{16} = (x - \frac{1}{4})^2$

5. 单选题

将 $\triangle ABC$ 的各个顶点的横坐标分别加3，纵坐标不变，连接三个新的点所成的三角形是由 $\triangle ABC$ （ ）

- A. 向左平移3个单位所得 B. 向右平移3个单位所得 C. 向上平移3个单位所得
D. 向下平移3个单位所得

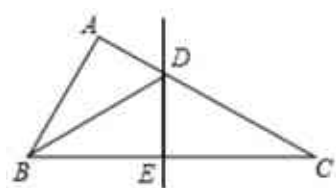
6. 单选题

已知 a, b, c 为 $\triangle ABC$ 的三条边长， $b^2 + 2ab = c^2 + 2ac$ ，则 $\triangle ABC$ 是（ ）

- A. 等腰三角形 B. 等边三角形 C. 直角三角形 D. 等腰直角三角形

7. 单选题

如图，在 $\triangle ABC$ 中， BC 的垂直平分线分别交 AC, BC 于点 D, E 。若 $\triangle ABC$ 的周长为20， $BE = 4$ ，则 $\triangle ABD$ 的周长为（ ）



- A. 6 B. 8 C. 12 D. 20