

浙江省台州市临海市西湖双语实验学校2020-2021学年八年级下学期期中数学试卷

单选题

1. 单选题

下列各式属于最简二次根式的是 ( )

- A.  $\sqrt{8}$       B.  $\sqrt{x^2+1}$       C.  $\sqrt{y^2}$       D.  $\sqrt{\frac{1}{2}}$

2. 单选题

以下各组数为三角形的三条边长，其中是直角三角形的三条边长的是( )

- A. 2, 3, 4      B. 4, 5, 6      C. 1,  $\sqrt{2}$ ,  $\sqrt{3}$       D. 2,  $\sqrt{2}$ , 4

3. 单选题

下列计算正确的是 ( )

- A.  $\sqrt{45} - 2\sqrt{5} = \sqrt{5}$       B.  $\sqrt{2} + \sqrt{3} = \sqrt{5}$       C.  $3 + \sqrt{2} = 3\sqrt{2}$       D.  $\sqrt{(-16)(-9)} = \sqrt{-16} \cdot \sqrt{-9}$

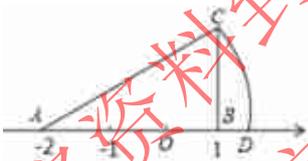
4. 单选题

下列命题的逆命题是真命题的是 ( )

- A. 如果两个角是直角，那么它们相等      B. 如果两个实数相等，那么它们的平方相等  
C. 如果一个四边形是菱形，那么它的四条边都相等      D. 如果一个四边形是矩形，那么它的对角线相等

5. 单选题

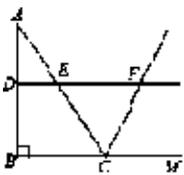
如图，数轴上的点A表示的数是-2，点B表示的数是1， $CB \perp AB$  于点B，且  $BC = 2$ ，以点A为圆心，AC为半径画弧交数轴于点D，则点D表示的数为 ( )



- A.  $\sqrt{13}$       B.  $\sqrt{13} + 2$       C.  $\sqrt{13} - 2$       D. 2

6. 单选题

如图，在 $\triangle ABC$ 中， $\angle ABC = 90^\circ$ ， $AB = 4$ ， $BC = 3$ ，如果DE是 $\triangle ABC$ 的中位线，延长DE，交 $\triangle ABC$ 的外角 $\angle ACM$ 的平分线于点F，则线段DF的长为 ( )



- A. 4      B. 5      C. 6      D. 7