

2022河南八年级下学期北师大版初中数学期中考试

1.

下列各组数中，能够组成直角三角形的是

【 】

A. 3, 4, 5 B. 4, 5, 6 C. 5, 6, 7 D. 6, 7, 8

2.

若式子 $\sqrt{2x-1} - \sqrt{1-2x} + 1$ 有意义，则 x 的取值范围是

【 】

A. $x \geq \frac{1}{2}$ B. $x \leq \frac{1}{2}$ C. $x = \frac{1}{2}$ D. 以上答案都不对

3.

在根式① $\sqrt{x^2+1}$ ② $\sqrt{\frac{x}{5}}$ ③ $\sqrt{x^2-xy}$ ④ $\sqrt{27xy}$ 中，最简二次根式是

【 】

A. ①② B. ③④ C. ①③ D. ①④

4.

若三角形的三边长分别为 $\sqrt{2}$, $\sqrt{5}$, 2, 则此三角形的面积为

【 】

A. $\frac{\sqrt{2}}{2}$ B. $\sqrt{2}$ C. $\frac{\sqrt{3}}{2}$ D. $\sqrt{3}$

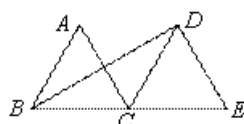
5.

如图所示， $\triangle ABC$ 和 $\triangle DCE$ 都是边长为4的等边三角形，点B, C, E 在同一条直线上，

连接BD, 则BD 的长为

【 】

A. $\sqrt{3}$ B. $2\sqrt{3}$ C. $3\sqrt{3}$ D. $4\sqrt{3}$



第5题图

6.

如图，在菱形ABCD 中，对角线AC 与BD