

2021-2022年初二下册期中数学考题（河北省张家口市涿鹿县）

1. 选择题

以下各组数据为三角形的三边长，能构成直角三角形的是（ ）

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

2. 解答题

菱形的两条对角线长分别为 6, 8, 则它的周长是（ ）

- A. 5 B. 10 C. 20 D. 24

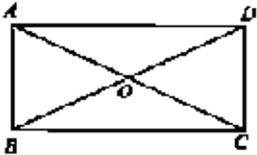
3. 选择题

下列各式中，最简二次根式是（ ）

- A. $\sqrt{27}$ B. $\sqrt{m^5n^2}$ C. $\sqrt{\frac{1}{2}}$ D. $\sqrt{6}$

4. 选择题

如图，在矩形 ABCD 中，对角线 AC 与 BD 相交于点 O，若 $\angle COD = 50^\circ$ ，那么 $\angle CAD$ 的度数是（ ）



- A. 30° B. 20° C. 40° D. 25°

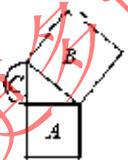
5. 选择题

下列计算正确的是（ ）

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

6. 选择题

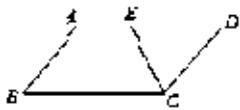
如图，三角形是直角三角形，四边形是正方形，已知正方形 A 的面积是 64，正方形 B 的面积是 100，则半圆 C 的面积是（ ）



- A. 36 B. 4.5π C. 9π D. 18π

7. 选择题

如图，在平行四边形 ABCD 中，BC=7，CE 平分 $\angle BCD$ 交 AD 边于点 E，且 AE=3，则 AB 的长为（ ）



- A. 5 B. 4 C. 3 D. $\frac{3}{2}$

8. 选择题

如图，在 $\triangle ABC$ 中，点 D 在 BC 上，DE // AC，DF // AB，下列四个判断中不正确的是（ ）