

山东2022年八年级数学下半期期中考试在线免费考试

1. 选择题

下列二次根式中，属于最简二次根式的是（ ）

- A. $\sqrt{\frac{1}{2}}$ B. $\sqrt{0.8}$ C. $\sqrt{5}$ D. $\sqrt{4}$

2. 选择题

二次根式 $\sqrt{x+3}$ 有意义的条件是（ ）

- A. $x > 3$ B. $x > -3$ C. $x \geq 3$ D. $x \geq -3$

3. 选择题

正方形面积为36，则对角线的长为（ ）

- A. 6 B. $6\sqrt{2}$ C. 9 D. $9\sqrt{2}$

4. 选择题

矩形的两条对角线的夹角为60度，对角线长为15，则矩形的较短边长为（ ）

- A. 12 B. 10 C. 7.5 D. 5

5. 选择题

下列命题中，正确的个数是（ ）

①若三条线段的比为1:1: $\sqrt{2}$ ，则它们组成一个等腰直角三角形；②两条对角线相等的平行四边形是矩形；③对角线互相垂直的四边形是菱形；④有两个角相等的梯形是等腰梯形；⑤一条直线与矩形的一组对边相交，必分矩形为两个直角梯形。

- A. 2个 B. 3个 C. 4个 D. 5个

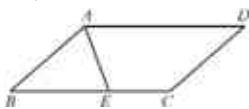
6. 选择题

下列条件中，能判断四边形是平行四边形的是（ ）

- A. 对角线互相垂直 B. 对角线相等
C. 对角线互相垂直且相等 D. 对角线互相平分

7. 选择题

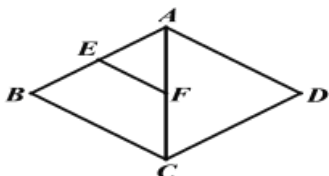
如图，在□ABCD中，已知AD=5 cm，AB=3 cm，AE平分∠BAD交BC边于点E，则EC等于()



- A. 1 cm B. 2 cm C. 3 cm D. 4 cm

8. 选择题

如图，菱形ABCD中，E、F分别是AB、AC的中点，若EF=3，则菱形ABCD的周长是（ ）



- A. 12 B. 16 C. 20 D. 24