

山东2022年八年级数学上册期中考试试卷带答案和解析

1. 选择题

下列式子中, 属于最简二次根式的是()

- A. $\sqrt{12}$ B. $\sqrt[2]{3}$ C. $\sqrt{0.3}$ D. $\sqrt{7}$

2. 选择题

若 $\sqrt{x-3}$ 在实数范围内有意义, 则x的取值范围是()

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

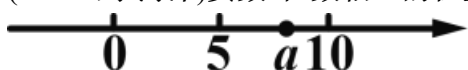
3. 选择题

下列计算错误的是()

- A. $\sqrt{14} \times \sqrt{7} = 7\sqrt{2}$ B. $\sqrt{60} \div \sqrt{5} = 2\sqrt{3}$
C. $\sqrt{9a} + \sqrt{25a} = 8\sqrt{a}$ D. $3\sqrt{2} - \sqrt{2} = 3$

4. 选择题

(2011山东菏泽)实数a在数轴上的位置如图所示, 则 $\sqrt{(a-4)^2} + \sqrt{(a+11)^2}$ 化简后为()



- A. 7
B. -7
C. $2a-15$
D. 无法确定

5. 选择题

已知 $a = \sqrt{5} + \sqrt{3}$, $b = \sqrt{5} - \sqrt{3}$, 则a与b的关系是()

- A. $a=b$ B. $ab=1$ C. $a=-b$ D. $ab=-5$

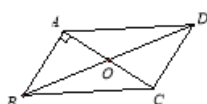
6. 选择题

若顺次连接四边形的各边中点所得的四边形是菱形, 则该四边形一定是()

- A. 矩形 B. 一组对边相等, 另一组对边平行的四边形
C. 对角线互相垂直的四边形 D. 对角线相等的四边形

7. 选择题

如图, 平行四边形ABCD的对角线AC与BD相交于点O, $AB \perp AC$. 若 $AB=4$, $AC=6$, 则BD的长为().



- A. 8 B. 9 C. 10 D. 11

8. 选择题

如图, 在 $\triangle ABC$ 中, $\angle A=45^\circ$, $\angle B=30^\circ$, $CD \perp AB$, 垂足为D, $AD=1$, 则BD的长为()