

四川博瑞特外国语学校2020-2021学年九年级上学期数学期中试卷

单选题

1. 单选题

下列计算正确的是（ ）

- A. $\sqrt{2} + \sqrt{3} = \sqrt{5}$ B. $3\sqrt{2} - 2\sqrt{2} = 1$ C. $\sqrt{2} \times \sqrt{3} = \sqrt{6}$ D. $\sqrt{24} \div \sqrt{6} = 4$

2. 单选题

下列说法中正确的是（ ）

- A. 两个直角三角形相似 B. 两个等腰三角形相似 C. 两个等边三角形相似 D. 两个锐角三角形相似

3. 单选题

函数 $y = \frac{1}{\sqrt{2-x}}$ 中，自变量 x 的取值范围是（ ）.

- A. $x > 2$ B. $x \neq 2$ C. $x < 2$ D. $x \neq 0$

4. 单选题

方程 $x^2 + 2x - 5 = 0$ 经过配方后，其结果正确的是（ ）

- A. $(x+1)^2 = 5$ B. $(x-1)^2 = 5$ C. $(x+1)^2 = 6$ D. $(x-1)^2 = 6$

5. 单选题

如图点 F 是平行四边形 $ABCD$ 的边 CD 上一点，直线 BF 交 AD 的延长线于点 E ，则下列结论错误的是（ ）



- A. $\frac{ED}{EA} = \frac{DF}{AB}$ B. $\frac{ED}{BC} = \frac{EF}{BF}$ C. $\frac{BF}{BE} = \frac{BC}{AE}$ D. $\frac{BC}{DE} = \frac{BF}{BE}$

6. 单选题

已知三角形的三条中位线的长分别是 3, 4, 6，则这个三角形的周长为（ ）

- A. 6.5 B. 13 C. 24 D. 26

7. 单选题

当代数式 $x^2 + 3x + 5$ 的值为 7 时，代数式 $3x^2 + 9x - 2$ 的值为（ ）.

- A. 4 B. 2 C. -2 D. -4

8. 单选题

已知一次函数 $y = kx + b$ ，当 $0 \leq x \leq 2$ 时，对应的函数值 y 的取值范围是 $-2 \leq y \leq 4$ ，则 kb 的值为（ ）