

黑龙江省鹤岗市绥滨县2020-2021学年八年级上学期数学期末试卷

单选题

1. 单选题

下列各式：① $\frac{1}{a}$ ，② $\frac{x}{1+\pi}$ ，③ $\frac{x-1}{5}$ ，④ $\frac{2}{2x+y}$ ，其中是分式的有（ ）

- A. ①②③④ B. ①④ C. ①②④ D. ②④

2. 单选题

下列运算正确的是（ ）.

- A. $a \cdot a^2 = a^2$ B. $(a^5)^3 = a^8$ C. $(ab)^3 = a^3b^3$ D. $a^6 \div a^2 = a^3$

3. 单选题

下列是轴对称图形的是（ ）

- A.  B.  C.  D. 

4. 单选题

下列长度的三条线段，哪一组不能构成三角形（ ）

- A. 3, 3, 3 B. 3, 4, 5 C. 5, 6, 10 D. 4, 5, 9

5. 单选题

若点P（ m ，3）与点Q（1， n ）关于y轴对称，则（ ）

- A. $m = -1, n = -3$ B. $m = 1, n = 3$ C. $m = -1, n = 3$ D. $m = 1, n = -3$

6. 单选题

下列运用平方差公式计算，错误的是（ ）

- A. $(a+b)(a-b) = a^2 - b^2$ B. $(2x+1)(2x-1) = 2x^2 - 1$ C. $(x+1)(x-1) = x^2 - 1$ D. $(-3x+2)(-3x-2) = 9x^2 - 4$

7. 单选题

直角三角形两直角边长分别是30cm和40cm，则斜边上的中线长为（ ）

- A. 15 cm B. 20 cm C. 25 cm D. 50 cm

8. 单选题

随着5G网络技术的发展，市场对5G产品的需求越来越大，为满足市场需求，某大型5G产品生产厂家更新技术后，加快了生产速度，现在平均每天比更新技术前多生产30万件产品，现在生产500万件产品所需的时间与更新技术前生产400万件产品所需时间相同，设更新技术前每天生产x万件，依据题意得（ ）

- A. $\frac{400}{x-30} = \frac{500}{x}$ B. $\frac{400}{x} = \frac{500}{x+30}$ C. $\frac{400}{x} = \frac{500}{x-30}$ D. $\frac{400}{x+30} = \frac{500}{x}$

9. 单选题

如图，在 $\triangle ABC$ 中，AC的垂直平分线分别交AC、BC于E、D两点， $EC=4$ ， $\triangle ABC$ 的周长为