

2021-2022年初三下学期数学专题训练（安徽省淮北市名校联考）

1. 选择题

计算 $(-3)^2$ 的结果是（ ）

- A. -6 B. 9 C. -9 D. 6

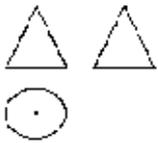
2. 选择题

下列运算正确的是（ ）

- A. $2x^2 + x^2 = 3x^4$ B. $x^3y \cdot (-3x^2) = -3x^5y$
C. $(2x^3 - x^2 - x) \div (-x) = -2x^2 + x$ D. $(x-y)^2 = x^2 - y^2$

3. 选择题

下图是一个几何体的三视图，则这个几何体的名称是（ ）



- A. 圆锥 B. 圆柱 C. 三棱锥 D. 三棱柱

4. 选择题

每年4月，安徽合肥植物园数十万株郁金香竞相怒放，吸引了众多市民前来观赏。郁金香花粉的直径约0.000000031米，这里“0.000000031”用科学记数法表示为（ ）

- A. 0.31×10^{-7} B. 3.1×10^{-7} C. 3.1×10^{-8} D. 31×10^{-9}

5. 选择题

化简 $(b - \frac{a^2}{b}) \div \frac{a-b}{b}$ 的结果是（ ）

- A. $a+b$ B. $-a-b$ C. $a-b$ D. $-\frac{1}{a+b}$

6. 选择题

下列因式分解正确的是（ ）

- A. $(x+5)(x-3) = x^2 + 2x - 15$ B. $2x^2 - 4x - 1 = 2x(x-2) - 1$
C. $x^2y - 2xy^2 + xy = xy(x-2y)$ D. $x^3 - 9x = x(x+3)(x-3)$

7. 选择题

一组数据：5，3，4，x，2，1的平均数是3，则这组数据的方差是（ ）

- A. $\frac{1}{6}$ B. $\frac{5}{3}$ C. 10 D. $\frac{63}{6}$

8. 选择题

据统计局公布的数据，安徽省2019年第二季度GDP总值约为7.9千亿元人民币，若我省第四季度GDP总值为y千亿元人民币，平均每个季度GDP增长的百分率为x，则y关于x的函数表达式是（ ）

- A. $y = 7.9(1+2x)$ B. $y = 7.9(1-x)^2$
C. $y = 7.9(1+x)^2$ D. $y = 7.9 + 7.9(1+x) + 7.9(1+x)^2$