

2022年初中数学浙教版七年级下册4.1因式分解 能力阶梯训练——普通版

单选题

1. 单选题

下列因式分解正确的是 ()

- A. $a^2 + 4a + 4 = (a+2)^2$ B. $-4a + a^2 = -a(4+a)$ C. $(a-3)^2 = a^2 - 6a + 9$ D. $a^2 - 2a + 1 = a(a-2) + 1$

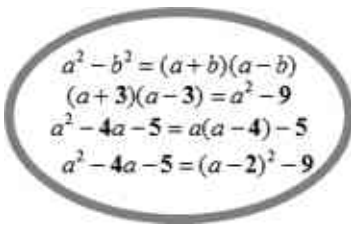
2. 单选题

对于① $ab - b = b(a-1)$, ② $(a+2)(a-1) = a^2 + a - 2$. 从左到右的变形, 表述正确的是 ()

- A. 都是因式分解 B. 都是乘法运算 C. ①是因式分解, ②是乘法运算 D. ①是乘法运算, ②是因式分解

3. 单选题

如图, 各式从左到右的变形中, 是因式分解的有 ()



- A. 1个 B. 2个 C. 3个 D. 4个

4. 单选题

下列从左到右的变形是因式分解的是 ()

- A. $(y-1)(y-2) = y^2 - 3y + 2$ B. $a^2 - 2ax + x^2 = a(a-2x) + x^2$ C. $x^2 + x + \frac{1}{4} = (x + \frac{1}{2})^2$ D. $(x+3)(x-3) = x^2 - 9$

5. 单选题

下列等式中, 从左到右的变形是因式分解的是 ()

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

填空题

6. 填空题

因式分解: $x(x-4) + 4 =$ _____.

7. 填空题

给出下列多项式: ① $x^2 + y^2$; ② $x^2 - y^2$; ③ $x^2 + xy + y^2$; ④ $x^2 + 2xy + y^2$; ⑤ $x^4 - 1$; ⑥

$m^2 - mn + \frac{1}{4}n^2$. 其中能够因式分解的是: _____ (填上序号) .

8. 填空题

在实数范围内分解因式: $x^2 - 3 =$ _____.