1. $x^2 + px + q$ 가 완전제곱식이 되기 위한 $p,\ q$ 의 관계식은?

① $q = \dfrac{p}{2}$ ② $q = \dfrac{p^2}{2}$ ③ $q = -\dfrac{p}{2}$

④ $q = -\left(\dfrac{p}{2}\right)^2$ ⑤ $q = \left(\dfrac{p}{2}\right)^2$

2. 다음 빈 칸에 들어갈 수가 가장 큰 것부터 차례대로 써라.

보기

㉠ $3x-2x-8=(x+A)(Bx+4)$

㉡ $4x^2+Cx-3=(2x-1)(2x-D)$

답: _____

답: _____

답: _____

답: _____

3. $(x-2)\,x^2-3\,(x-2)\,x-10\,(x-2)$ 를 인수분해하면?

① $(x-2)\,(x-5)\,(x+2)$

② $(x-2)\,(x+5)\,(x+2)$

③ $(x-2)\,(x-5)\,(x+3)$

④ $(x-2)\,(x+5)\,(x-2)$

⑤ $(x-2)\,(x+5)\,(x-3)$

4. 다음 중 $x^2y^2 - x^2y - xy^2 + xy$ 의 인수는?

① $x-1$ ② $x+1$ ③ $y+1$ ④ $x+y$ ⑤ $x-y$

5. 밑면의 가로와 세로가 각각 $3x-1$, $x-2y$ 인 직육면체의 부피가 $3x^3-7x^2-6x^2y+2x+14xy-4y$ 이다. 이때, 이 직육면체의 높이를 구하면?

① $x-2$ ② $x-1$ ③ $x+1$

④ $x+2$ ⑤ $2x+1$