약점 보강 3

1. 이차방정식 $3x^2-4x-6=0$ 의 해가 $x=\dfrac{A\pm\sqrt{B}}{3}$ 일 때, $A+B$ 의 값을 구하여라.

2. 다음은 이차방정식의 해를 구한 것이다. 옳지 못한 것은?

① $x^2-4x+1=0,\ x=2\pm\sqrt{3}$

② $3x^2+7x-5=0,\ x=\dfrac{-7\pm\sqrt{109}}{6}$

③ $4x^2-5x-3=0,\ x=\dfrac{5\pm\sqrt{73}}{8}$

④ $3x^2+2x-4=0,\ x=\dfrac{-1\pm\sqrt{13}}{3}$

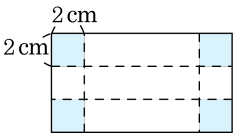
⑤ $3x^2-6x+2=0,\ x=\dfrac{6\pm\sqrt{3}}{6}$

3. 다음은 이차방정식 $2x^2+5x-6=0$ 을 푸는 과정이다. 빈 칸에 알맞은 수를 써넣어라.

$$x=\frac{\boxed{㉠}\pm\sqrt{\boxed{㉡}^2-4\times 2\times\boxed{㉢}}}{2\times\boxed{㉣}}=\frac{\boxed{㉤}\pm\sqrt{\boxed{㉥}}}{\boxed{㉦}}$$

4. 어떤 원의 반지름의 길이를 3 cm 늘였더니 넓이가 처음 원의 넓이의 4배가 되었다. 처음 원의 반지름의 길이를 구하여라.

5. 가로가 세로보다 5 cm 더 긴 직사각형 모양의 종이가 있다. 네 모퉁이에서 그림과 같이 한 변이 2cm 인 정사각형을 잘라 부피가 28 cm^3 인 상자를 만들었다. 처음 직사각형 모양의 종이의 넓이를 구하여라.



6. 어떤 자연수에 4를 더하여 제곱해야 할 것을 잘못하여 2를 더하고 4를 곱했더니 29만큼 작아졌다. 어떤 수를 구하여라

7. 어떤 자연수에 2를 더하여 제곱해야 할 것을 잘못하여 2를 더하여 2배 하였더니 48만큼 작아졌다. 어떤 수를 구하여라.

8. 어떤 자연수에 3를 더하여 제곱한 수는 이 수를 제곱하여 3배한 것보다 11작다고 한다. 어떤 자연수를 구하여라.