

1. 이차방정식  $3x^2 - 14x + 8 = 0$  의 한 근이  $p$  일 때,  $p^2 - \frac{14}{3}p$  의 값은?

①  $\frac{5}{3}$       ②  $\frac{8}{3}$       ③  $-\frac{8}{3}$       ④  $-\frac{5}{3}$       ⑤  $-\frac{11}{3}$

2. 길이가 8cm인 선분을 두 부분으로 나누어 그 각각의 선분을 한 변으로 하는 정사각형을 그렸더니 두 정사각형의 넓이의 비가  $1 : 9$ 가 되었다. 큰 정사각형의 한 변의 길이는?

① 2 cm    ② 4 cm    ③ 6 cm    ④ 8 cm    ⑤ 10 cm

3. 어떤 원의 반지름의 길이를 2cm 만큼 늘였더니 넓이가 처음 원의 3배가 되었다. 처음 원의 반지름의 길이를 구하면?

①  $1 + \sqrt{2}$ cm      ②  $1 + \sqrt{3}$ cm      ③  $1 + 2\sqrt{2}$ cm  
④  $1 + 2\sqrt{3}$ cm      ⑤  $2 + \sqrt{3}$ cm