

1.  $\frac{\sqrt{3} + \sqrt{32}}{\sqrt{6}}$  의 분모를 유리화하여 간단히 나타낸 것은?

①  $\frac{\sqrt{2}}{4} + \frac{2\sqrt{3}}{3}$

②  $\frac{\sqrt{2}}{2} + \frac{4\sqrt{3}}{3}$

③  $\frac{2\sqrt{2}}{3} + \frac{5\sqrt{3}}{3}$

④  $\frac{3\sqrt{2}}{2} + \frac{5\sqrt{3}}{2}$

⑤  $\frac{7\sqrt{2}}{2} + \frac{\sqrt{3}}{2}$

2.  $\sqrt{57+x} = 4\sqrt{5}$  일 때, 양수  $x$  값은?

① 32

② 23

③ 11

④ 9

⑤ 3

3. 한 변의 길이가  $a$  이고 높이가  $\frac{\sqrt{3}}{2}a$  인 정삼각형과 그 둘레의 길이가 같은 정사각형이 있다면, 이 정사각형의 넓이는 정삼각형 넓이의 몇 배인가?

① 1 배

② 2 배

③  $\frac{\sqrt{3}}{2}$  배

④  $3\sqrt{3}$  배

⑤  $\frac{3\sqrt{3}}{4}$  배

4. 세 실수  $A = \sqrt{20} + \sqrt{80}$ ,  $B = \sqrt{21} + \sqrt{79}$ ,  $C = \sqrt{22} + \sqrt{78}$  의 대소 관계가 바르게 된 것은?

①  $A < B < C$

②  $A < C < B$

③  $B < A < C$

④  $C < A < B$

⑤  $C < B < A$

5.  $\sqrt{3} + 1$  의 소수 부분을  $a$ ,  $3 - \sqrt{3}$  의 소수 부분을  $b$  라 할 때,  $(x, y) = (a, b)$  는 식  $\sqrt{3}(x + m) + ny - 11 = 0$  의 해이다.  $m, n$  의 값을 각각 구하여라.

➤ 답:  $m =$  \_\_\_\_\_

➤ 답:  $n =$  \_\_\_\_\_