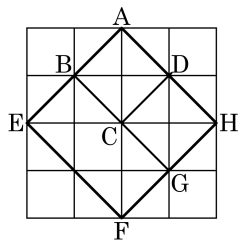


1. 다음 그림에서 AEFH의 넓이가 8일 때,  $\overline{AH}$ 는?

- ① 8                      ②  $\sqrt{8}$                       ③  $\sqrt{2}$   
 ④  $\sqrt{3}$                       ⑤  $\sqrt{5}$



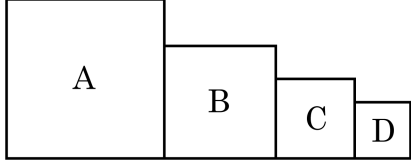
2. 분모를 유리화한다고 할 때,  $\frac{3}{\sqrt{18}} = \frac{3 \times \square}{3 \sqrt{2} \times \square}$  에서  $\square$ 안에 알맞은 수는?

- ①  $\sqrt{2}$       ②  $\sqrt{3}$       ③ 2      ④  $\sqrt{6}$       ⑤  $3\sqrt{3}$

3. 반지름의 길이의 비가 1 : 3 인 두 원이 있다. 이 두 원의 넓이의 합이  $40\pi\text{cm}^2$  일 때, 작은 원의 반지름의 길이는 몇 cm 인가?

① 1cm      ② 2cm      ③ 3cm      ④ 4cm      ⑤ 5cm

4. 다음 그림에서 사각형 A,B,C,D 는 모두 정사각형이다. C 의 넓이는 D 의 넓이의 2 배, B 의 넓이는 C 의 넓이의 2 배, A 의 넓이는 B 의 넓이의 2 배인 관계가 있다고 한다. A 의 넓이가  $4\text{ cm}^2$  일 때, D 의 한 변의 길이는?



- ①  $\frac{1}{4}\text{ cm}$                       ②  $\frac{1}{2}\text{ cm}$                       ③  $\frac{\sqrt{2}}{4}\text{ cm}$   
④  $\frac{\sqrt{2}}{4}\text{ cm}$                       ⑤  $\frac{\sqrt{2}}{2}\text{ cm}$

5. 다음 중  $3\sqrt{5}-\sqrt{20}+\sqrt{32}-2\sqrt{18}$  을 간단히 하였을 때, 올바른 것은?

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

6. 제곱근표에서  $\sqrt{2} = 1.414$  일 때, 이를 이용하여  $\sqrt{0.0008}$  의 값을 구하면?

① 0.2828

② 0.02828

③ 0.002828

④ 0.0002828

⑤ 0.00002828

7. 자연수  $a, b$  에 대하여  $\sqrt{\frac{216a}{7}} = b$  일 때,  $a + b$  의 최솟값은?

① 33

② 36

③ 42

④ 44

⑤ 78

8.  $\sqrt{x^2+35}=y$  이고,  $x, y$  는 자연수일 때,  $y$  의 값을 모두 구하면?

① 6

② 9

③ 14

④ 18

⑤ 20

9.  $\sqrt{18}+3$ 과  $\sqrt{15}-2$  중 큰 수를  $a$ ,  $2\sqrt{7}$ 과  $3\sqrt{2}-1$  중 작은 수를  $b$ 라고 할 때,  $b-a$ 의 값을 구하면?

① 4                      ② 2                      ③ 0                      ④ -2                      ⑤ -4

10. 다음 식을 간단히 하면?

$$\sqrt{225} - \sqrt{(-6)^2} + \sqrt{(-3)^2 \times 2^4} - \sqrt{5^2} - (-\sqrt{3})^2$$

① -11

② 7

③ 10

④ 13

⑤ 19