1. $\sqrt{(2-\sqrt{5})^2} + \sqrt{(2+\sqrt{5})^2}$ 의 식을 간단히 하면?

① $\sqrt{5}$ ② 0 ③ $2\sqrt{5}$ ④ 4

2. a의 값의 범위가 -2 < a < 2 일 때, $\sqrt{(a-2)^2} - \sqrt{(a+2)^2}$ 의 식을 간단히 하면?

- ① 0 ② -2a-4 ③ -4 **④** −2*a* **⑤** 2*a*

3. $2 \le \sqrt{x} < 3$ 을 만족하는 자연수 x의 개수를 구하여라.

답: _____ 개

4. 부등식 $3 \le \sqrt{x} < 4$ 를 만족하는 자연수 x 를 모두 구하여라. 답: _____ 5. 보기는 두 실수 A, B 의 대소 관계를 비교하는 과정을 나타낸 것이다. 다음 과정 중 가장 먼저 <u>틀린</u> 것을 구하여라.

 $A = \sqrt{19} - \sqrt{11}, B = \sqrt{17} - \sqrt{13}$ ① A, B 는 양수이므로 $a^2 > b^2$ 이면 a > b 이다. $A^2 - B^2$ $= \bigcirc (\sqrt{19} - \sqrt{11})^2 - (\sqrt{17} - \sqrt{13})^2$

▶ 답: _____

- 6. 다음 중 두 실수의 대소 관계가 옳지 <u>않은</u> 것은?

 - ① $\sqrt{5} 1 > 1$ ② $5 \sqrt{5} > 5 \sqrt{6}$
 - $\bigcirc -\sqrt{6} > -\sqrt{5}$
 - ③ $\sqrt{2} 1 < \sqrt{3} 1$ ④ $\sqrt{18} + 2 > \sqrt{15} + 2$

7. $3\sqrt{5}$ 의 정수 부분과 소수 부분을 구하여라.

답: _____

8. $\sqrt{3}$ 의 정수 부분을 a , 소수 부분을 b 라 할 때, 2a+b 의 값은 얼마인 가?

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

- 9. 다음에 알맞은 수를 구하여라.
 - ℂ 제곱하여 36 이 되는 수

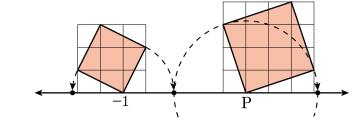
⊙ 제곱하여 0 이 되는 수

- ⓒ 제곱하여 −4 가 되는 수
- ◎ 제곱하여 9 가 되는 수

▶ 답: _____

- ① $(\sqrt{a})^2 = -a$ ② $(-\sqrt{a})^2 = a$ ③ $-\sqrt{a^2} = a$ ④ $\sqrt{(-a)^2} = -a$ ⑤ $-\sqrt{(-a)^2} = a$

11. 넓이가 5 와 10 인 정사각형 2 개를 그림과 같이 놓았을 때, 점 P 의 좌표를 구하면?



- ① $-1 \sqrt{5} \sqrt{10}$ ③ $-1 - \sqrt{5} + \sqrt{10}$
- ② $-1 + \sqrt{5} \sqrt{10}$ ④ $-1 + \sqrt{5} + \sqrt{10}$
- $(5) 1 + \sqrt{5} + \sqrt{10}$

12. 다음 그림의 넓이가 각각 5, 20 인 정사각형이다. 점 Q 의 좌표를 a , 점 R 의 좌표를 b 라고 할 때, a+b 를 구하여라.

P-5 Q 0 R 5 10 S

답: _____

13. $\{x \mid 300 \le x \le 600, \ x$ 는 정수 $\}$ 에 대하여 $\sqrt{3} \times \sqrt{x}$ 가 양의 정수가 되도록 하는 정수 x 의 개수를 구하면?

① 5개 ② 52개 ③ 100개 ④ 101개 ⑤ 301개

3 -2-2 "

14. 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