1. 다음은 성수의 5 회의 체육 실기 중 4 회에 걸친 실기 점수를 나타낸 표이다. 다음 시험에서 몇 점을 받아야 평균이 75 점이 되겠는가?

횟수(회)	1	2	3	4
점수(점)	84	78	80	76

① 55 점 ② 57 점 ③ 59 점 ④ 61 점 ⑤ 63 점

2. 다정이는 5 회의 수학 쪽지 시험 성적의 평균을 13 점 이 되게 하고 싶다. 4 회까지의 점수의 평균이 11 점일 때, 5 회에는 몇 점을 받아야 하는지 구하여라.

답: _____ 점

3. 3회에 걸친 영어 시험 성적이 84점,82점, 90점이다. 4회의 시험에 몇 점을 받아야 4회까지의 평균이 86점이 되겠는가?

① 80점 ② 82점 ③ 84점 ④ 86점 ⑤ 88점

4. 다음 그림에서 $\overline{AB} = \overline{AC} = \overline{CD} = \overline{DE} = \overline{EF} = \sqrt{3}$ 일 때, $\overline{BF}$ 의 길이는?

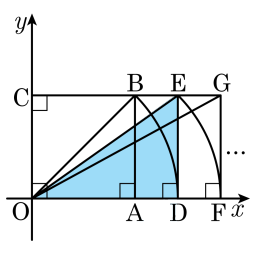
① $\sqrt{11}$ ② $2\sqrt{3}$ ③ $\sqrt{13}$

④ $\sqrt{14}$ ⑤ $\sqrt{15}$

5. 다음 그림에서 $\overline{AB}=\overline{AC}=\overline{CD}=\overline{DE}=\overline{EF}=\sqrt{2}$ 이고, $\overline{BC}=\sqrt{a}$, $\overline{BF}=\sqrt{b}$ 일 때, $b-a$ 의 값을 구하면?

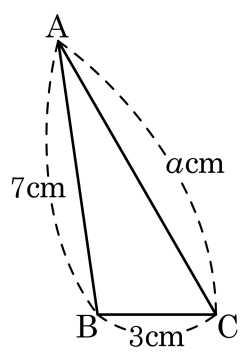
① 5 ② 6 ③ 7 ④ 8 ⑤ 9

6. 다음 그림과 같이 □OABC 는 정사각형이고 두 점 D , F 는 각각 점 O 를 중심으로 하고, $\overline{OB}$, $\overline{OE}$ 를 반지름으로 하는 원을 그릴 때 x 축과 만나는 교점이다. △ODE 의 넓이가 $\sqrt{2}$ 일 때, 점 D 의 x 좌표는?



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

7. 다음 그림과 같이 △ABC 가 둔각삼각형일 때, a 의 값의 범위를 구하여라.



① $\sqrt{48} < a < 10$ ② $\sqrt{58} < a < 10$ ③ $\sqrt{68} < a < 10$

④ $\sqrt{78} < a < 10$ ⑤ $\sqrt{88} < a < 10$

8. 세 변의 길이가 다음과 같고, 예각삼각형이 된다고 할 때, x값의 범위를 구하여라. (단, x는 가장 긴 변의 길이이다.)

(1) 3, 5, x

(2) 2, 6, x

(3) 4, 7, x

답: _____

답: _____

답: _____

9. 세 변의 길이가 다음과 같고, 둔각삼각형이 된다고 할 때, x의 값의 범위를 구하여라. (단, x는 가장 긴 변의 길이이다.)

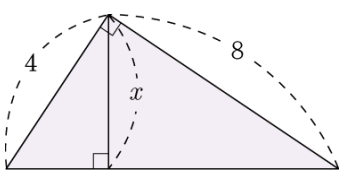
(1) 3, 4, x
(2) 2, 4, x
(3) 5, 8, x

답: _____

답: _____

답: _____

10. 다음 그림에서 x 의 값을 구하여라.

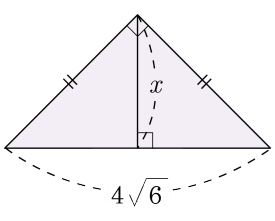


답: _____

11. 다음 그림과 같이 △ABC 의 꼭짓점 A 에서 밑변에 내린 수선의 발을 H 라 하고, $\overline{AB}$ = 15 , $\overline{AC}$ = 20 일 때, $\overline{AH}$ 의 길이를 구하여라.

답: _____

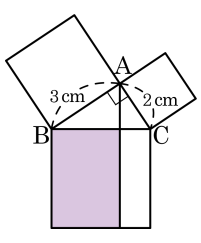
12. 다음은 직각이등변삼각형이다. 빗변을 밑변으로 했을 때, 높이 x 를 구하여라.



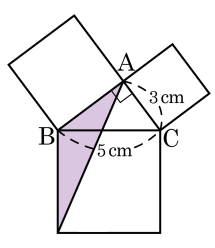
답: _____

13. 다음 그림은 직각삼각형 ABC의 각 변을 한 변으로 하는 정사각형을 그린 것이다. 색칠한 부분의 넓이를 구하여라.

(1)



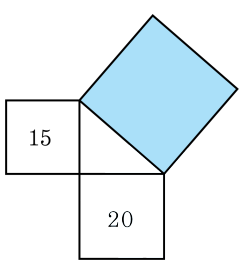
(2)



답: _____

답: _____

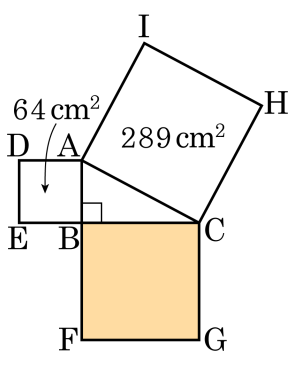
14. 다음은 직각삼각형의 각 변을 한 변으로 하는 정사각형을 그린 그림이다. 이때, 색칠한 부분의 넓이는?



① 35 ② 625 ③ $5\sqrt{5}$

④ 50 ⑤ $5\sqrt{7}$

15. 다음 그림은 직각삼각형 ABC의 각 변을 한 변으로 하는 정사각형을 그린 것이다. 다음 물음에 답하여라.



(1) □BFGC의 넓이를 구하여라.
(2) △ABC의 둘레의 길이를 구하여라.

답: _____

답: _____