

1. 양궁선수 A 는 5 회의 시합을 통하여 활을 쏜 기록의 평균을 9 점 이 되게 하고 싶다. 4 회까지의 기록의 평균이 8.75 점 일 때, 5 회에는 몇 점을 받아야 하는지 구하여라.



답:

점

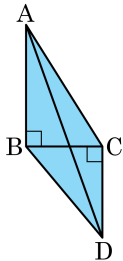
2. 다음은 수희의 5 회에 걸친 100m 달리기 기록이다. 달리기 기록의 평균이 16 초, 분산이 1.2 초일 때, x, y 의 값을 각각 구하여라.(단 4 회보다 2 회의 기록이 더 좋았다.)

회차	1	2	3	4	5
기록(초)	17	x	16	y	14

> 답: $x =$ _____

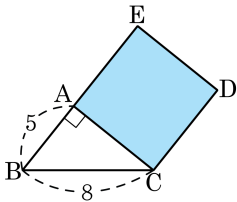
> 답: $y =$ _____

3. 다음 그림과 같이 $\angle ABC = \angle BCD = 90^\circ$, $\overline{BC} = 5$ 이고, 삼각형 ABC와 BCD의 넓이가 각각 20, 15일 때, 선분 AD의 길이를 구하여라.



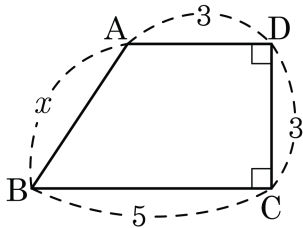
답: _____

4. 다음 그림에서 $\angle BAC = 90^\circ$, $\overline{AB} = 5$, $\overline{BC} = 8$ 이고 $\square ACDE$ 는 정사각형일 때, $\square ACDE$ 의 넓이를 구하여라.



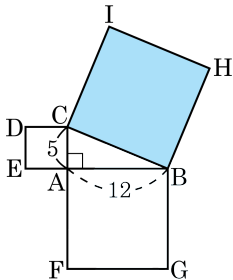
답: _____

5. 다음 그림에서 x 의 값을 구하여라.



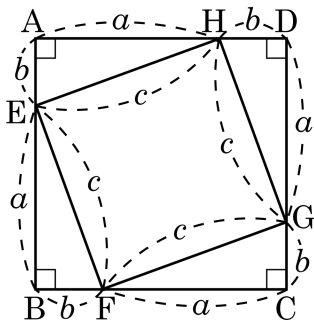
답: _____

6. 다음 그림과 같이 직각삼각형의 세 변을 각각 한 변으로 하는 정사각형을 그렸을 때, $\square BHIC$ 의 넓이를 구하여라.



답: _____

7. 다음은 피타고라스 정리를 설명하는 과정을 섞어 놓은 것이다. 순서대로 나열하여라.



그림과 같이 직각삼각형 AEH 에서

㉠ $\triangle AEH \equiv \triangle BFE \equiv \triangle CGF \equiv \triangle DHG$ 이므로

㉡ $\square ABCD = \square EFGH + 4\triangle AEH$ 이므로

㉢ $(a+b)^2 = c^2 + 4 \times \frac{1}{2}ab$

㉤ 한 변의 길이가 $a+b$ 인 정사각형 ABCD 를 그리면

㉥ $\square EFGH$ 는 정사각형이다.

$\therefore c^2 = a^2 + b^2$

> 답: _____

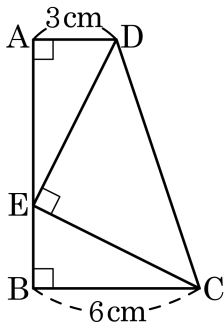
> 답: _____

> 답: _____

> 답: _____

> 답: _____

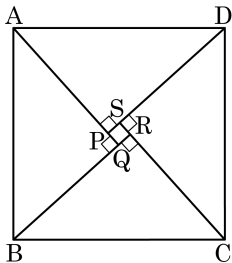
8. 다음 그림에서 $\triangle ADE \equiv \triangle BEC$ 이고, $\overline{AD} = 3\text{cm}$, $\overline{BC} = 6\text{cm}$ 일 때 $\triangle DEC$ 의 넓이를 구하여라.



답:

_____ cm^2

9. 합동인 직각삼각형 4 개를 이용하여 다음 그림과 같이 $\square ABCD$ 를 만들었다. $\overline{BR} = 10$, $\overline{PQ} = 1$ 일 때, 사각형 $ABCD$ 의 둘레의 길이를 구하여라.



답: _____

10. 세 변의 길이가 다음과 같은 삼각형 중에서 직각삼각형을 모두 골라라.

㉠ $1, \sqrt{3}, 2$

㉡ $5, 12, 13$

㉢ $3, 4, 5$

㉤ $2, 4, 2\sqrt{5}$

㉥ $2, \sqrt{6}, 3$

㉦ $2, 3, 5$

 답: _____

 답: _____

 답: _____

 답: _____