

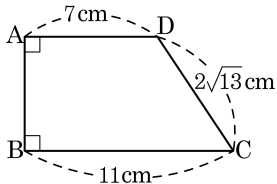
1. 세 모서리의 길이가 각각 8 cm, 9 cm, 12 cm 인 직육면체의 대각선의 길이를 구하여라.



답:

_____ cm

2. 다음 그림과 같은 사다리꼴 ABCD 의 넓이는?



① 50 cm^2

② 51 cm^2

③ 52 cm^2

④ 53 cm^2

⑤ 54 cm^2

3. 직각을 낀 두 변의 길이가 각각 4cm, 5cm 인 직각삼각형의 빗변의 길이는? .

① 3cm

② 6cm

③ $\sqrt{41}$ cm

④ $2\sqrt{6}$ cm

⑤ $3\sqrt{4}$ cm

4. 대각선의 길이가 $2\sqrt{6}$ 인 정육면체의 부피는?

① $16\sqrt{3}$

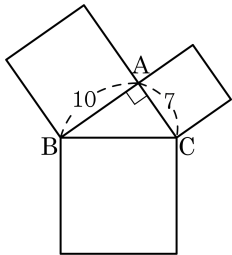
② $16\sqrt{2}$

③ $8\sqrt{2}$

④ $\frac{16\sqrt{3}}{3}$

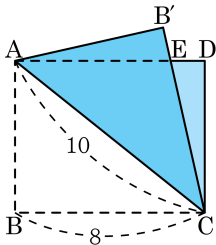
⑤ $2\sqrt{2}$

5. 다음 그림은 직각삼각형 ABC 의 각 변을 한 변으로 하여 정사각형을 그린 것이다. $\overline{AB} = 10$, $\overline{AC} = 7$ 일 때, $\overline{BC}$ 를 포함하는 정사각형의 넓이를 구하여라.



답: _____

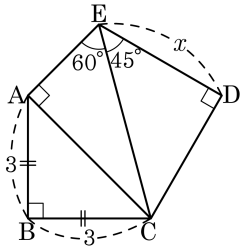
6. 다음 그림은 직사각형 ABCD 를 $\overline{AC}$ 를 접는 선으로 하여 접은 것이다. $\triangle CDE$ 의 넓이는?



- ① 5 ② $\frac{19}{4}$ ③ 6 ④ $\frac{21}{4}$ ⑤ 7

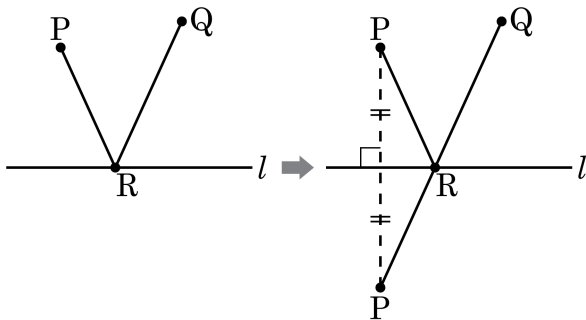
7. 다음 그림에서 $\triangle ABC$, $\triangle EAC$, $\triangle EDC$ 는 모두 직각삼각형이고, $\overline{AB} = \overline{BC} = 3$, $\angle AEC = 60^\circ$, $\angle CED = 45^\circ$ 일 때, x 의 값은?

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



8. 다음 그림과 같이 점 P, Q가 있을 때, $\overline{PR} + \overline{RQ}$ 의 값이 최소가 되도록 직선 l 위에 점 R를 잡는 과정이다. 빈칸에 알맞은 것은?

직선 에 대한 점 P의 대칭점 P'을 잡고 선분 가 직선 l 과 만나는 점을 로 잡는다.



① l , PQ, Q

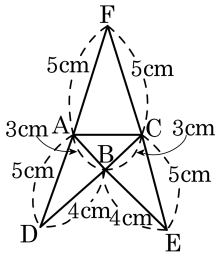
② l , PQ, R

③ l , P'Q, R

④ Q, PQ, Q

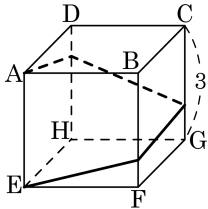
⑤ Q, P'Q, R

9. 다음 그림과 같은 전개도를 가지는 삼각뿔의 부피를 구하여라.



답: _____

10. 다음 그림과 같은 정육면체의 한 꼭짓점 E에서 모서리 BF, CG, DH를 순서대로 지나 점 A에 이르는 선 중에서 가장 짧은 선의 길이를 구하여라.



답: _____