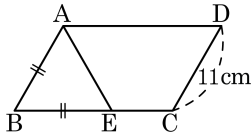
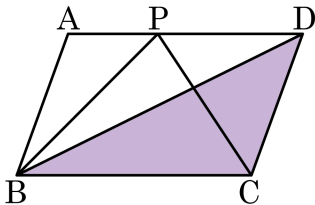


1. 오른쪽 그림과 같은 평행사변형 ABCD 에서 $\angle A : \angle B = 2 : 1$ 이다. $\overline{AB} = \overline{BE}$ 일 때, $\overline{AE}$ 의 길이는?



- ① 8cm ② 9cm ③ 10cm
- ④ 11cm ⑤ 12cm

2. 다음 그림과 같이 $\square ABCD$ 가 평행사변형이고 $\triangle PBC = 14\text{cm}^2$ 일 때, 어두운 부분의 넓이는?



① 13cm^2

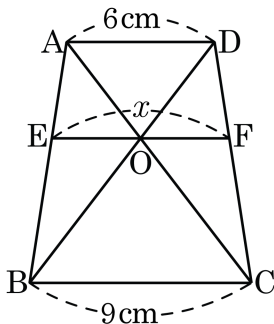
② 14cm^2

③ 15cm^2

④ 16cm^2

⑤ 17cm^2

3. 다음 그림과 같이 $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 인 사다리꼴의 대각선의 교점 O 를 지나 $\overline{BC}$ 에 평행한 직선이 $\overline{AB}$, $\overline{DC}$ 와 만나는 점을 각각 E, F 라고 할 때, $\overline{EF}$ 의 길이는?



① 7.1 cm

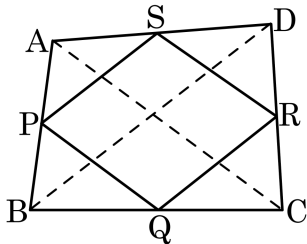
② 7.2 cm

③ 7.3 cm

④ 7.4 cm

⑤ 7.5 cm

4. 다음 그림과 같은 $\square ABCD$ 의 네 변의 중점을 연결하여 만든 $\square PQRS$ 의 둘레의 길이가 30cm 일 때, $\overline{AC} + \overline{BD}$ 를 구하면?



- ① 15 ② 20 ③ 25 ④ 28 ⑤ 30

5. 가로, 세로의 길이가 각각 2.5 m , 2m 인 천의 가격이 5만 원이라고 할 때, 가로 세로의 길이가 각각 7.5 m , 6 m 인 같은 종류의 천의 가격은?
(단, 천의 가격은 천의 넓이에 비례한다.)

① 30만 원

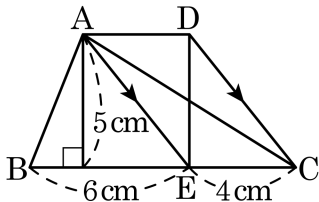
② 35만 원

③ 40만 원

④ 45만 원

⑤ 50만 원

6. 다음 그림의 $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 인 사다리꼴 ABCD 에서 $\overline{AE} \parallel \overline{DC}$ 일 때, $\square ABED$ 의 넓이는?



① 25cm^2

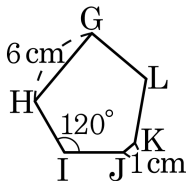
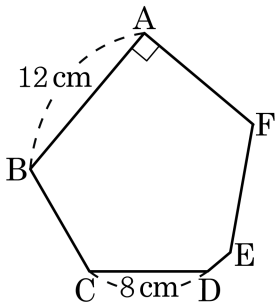
② 30cm^2

③ 35cm^2

④ 40cm^2

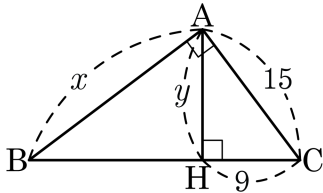
⑤ 45cm^2

7. 다음 그림에서 두 육각형이 닮은 도형일 때, $\angle C$ 의 크기가 x° 이고, $\overline{IJ}$ 의 길이가 $y\text{cm}$ 이다. $x + y$ 의 값을 구하시오.



답: _____

8. 다음 그림에서 $x - y$ 의 값을 구하여라.



답: _____

9. 다음 그림에서 점 I 는 $\triangle ABC$ 의 내심이다.
 x 의 길이를 구하여라.

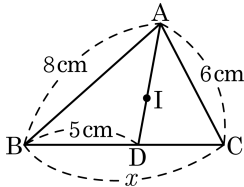
① $\frac{21}{4}$ cm

④ $\frac{35}{4}$ cm

② $\frac{27}{4}$ cm

⑤ $\frac{37}{4}$ cm

③ $\frac{31}{4}$ cm



10. 키가 150cm 인 민수가 3m 높이의 농구대 옆에 서 있다. 민수의 그림자의 길이가 1m 일 때, 농구대의 그림자는?

① 1m

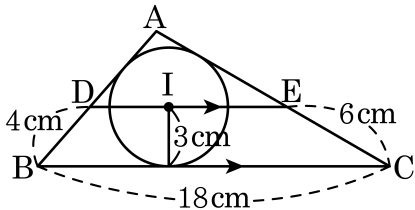
② 1.5m

③ 2m

④ 2.5m

⑤ 2.6m

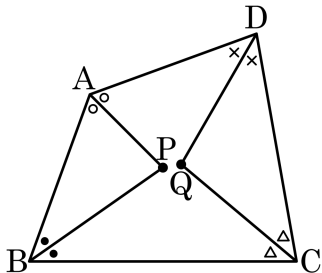
11. 내접원의 반지름이 3cm 인 $\triangle ABC$ 의 내심 I 를 지나고 변 BC 에 평행한 직선이 변 AB, AC 와 만나는 점을 각각 D, E 라 할 때, $\square DBCE$ 의 넓이를 구하여라.



답:

_____ cm^2

12. 사각형 ABCD 에서 $\angle A$ 와 $\angle B$ 의 이등분선의 교점을 P , $\angle C$ 와 $\angle D$ 의 이등분선의 교점을 Q 라 할 때, $\angle APB + \angle DQC$ 의 크기를 구하여라.



① 90°

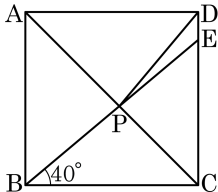
② 150°

③ 180°

④ 210°

⑤ 240°

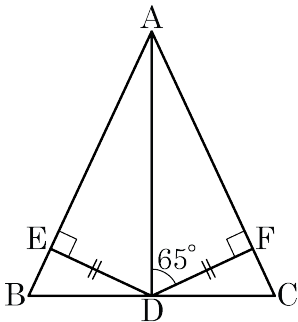
13. 다음 그림의 정사각형 ABCD 에서 $\angle EBC = 40^\circ$ 일 때, $\angle DPE$ 의 크기를 구하여라.



답:

°

14. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{DE} = \overline{DF}$ 이고 $\angle AED = \angle AFD = 90^\circ$ 이다. $\angle ADF = 65^\circ$ 일 때, $\angle BAC$ 의 크기는?



① 35°

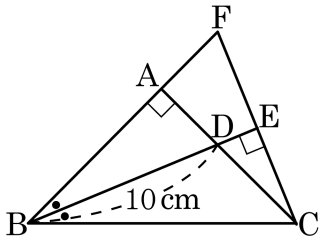
② 40°

③ 45°

④ 50°

⑤ 55°

15. 그림에서 $\overline{AB} = \overline{AC}$, $\angle BAC = \angle CEB = 90^\circ$, $\overline{BE}$ 가 $\angle B$ 의 이등분선 이고, $\overline{BD} = 10\text{cm}$ 일 때, $\overline{EF}$ 의 길이를 구하시오.



답:

cm