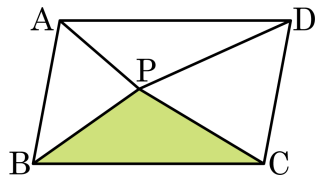
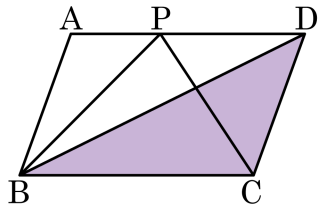


1. 다음 그림과 같이 평행사변형 ABCD의 넓이가  $100\text{cm}^2$  이고,  $\triangle PAD$ 의 넓이가  $24\text{cm}^2$  일 때, 어두운 부분의 넓이는 얼마인가?



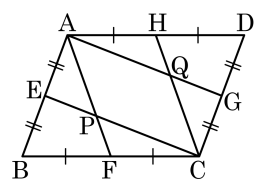
- ①  $24\text{cm}^2$                       ②  $25\text{cm}^2$                       ③  $26\text{cm}^2$   
④  $28\text{cm}^2$                       ⑤  $50\text{cm}^2$

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



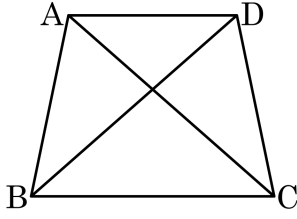
- ①  $13\text{cm}^2$                       ②  $14\text{cm}^2$                       ③  $15\text{cm}^2$   
④  $16\text{cm}^2$                       ⑤  $17\text{cm}^2$

3. 다음은 평행사변형 ABCD 의 각 변의 중점을 각각 E, F, G, H 라 하고  $\overline{AF}$  와  $\overline{CE}$  의 교점을 P ,  $\overline{AG}$  와  $\overline{CH}$  의 교점을 Q 라 할 때, 다음 중  $\square APCQ$  가 평행사변형이 되는 조건으로 가장 알맞은 것은?



- ①  $\overline{AE} = \overline{EB}$  ,  $\overline{AD} // \overline{CB}$       ②  $\overline{AF} = \overline{CH}$  ,  $\overline{AH} // \overline{FC}$   
 ③  $\overline{AB} // \overline{DC}$  ,  $\overline{AQ} = \overline{PC}$       ④  $\overline{AP} // \overline{QC}$  ,  $\overline{AQ} // \overline{PC}$   
 ⑤  $\overline{AP} = \overline{QC}$  ,  $\overline{AQ} = \overline{PC}$

4. 다음 그림처럼 사각형 ABCD가  $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 인 등변사다리꼴일 때, 다음 중 옳은 것은?



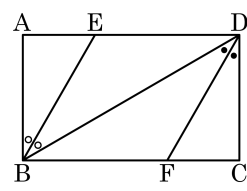
보기

- |                                            |                              |
|--------------------------------------------|------------------------------|
| ㉠ $2 \times \overline{AD} = \overline{BC}$ | ㉡ $\angle ABC = 2\angle ABD$ |
| ㉢ $\angle DBC = \angle ACD$                | ㉣ $\angle BAC = \angle CDB$  |
| ㉤ $\triangle ABC \cong \triangle DCB$      |                              |

- ① ㉠, ㉡      ② ㉠, ㉢      ③ ㉡, ㉣      ④ ㉢, ㉤      ⑤ ㉣, ㉤

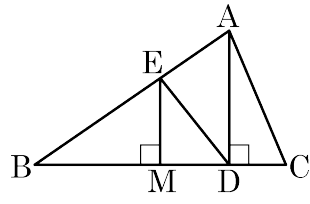


5. 다음 그림에서  $\overline{BD}$ 는 직사각형 ABCD의 대각선이다.  $\angle ABD$ ,  $\angle BDC$ 의 이등분선이  $\overline{AD}$ ,  $\overline{BC}$ 와 만나는 점을 각각 E, F라 할 때,  $\overline{DE} = 8\text{cm}$ 일 때,  $\square EBF D$ 의 둘레는?



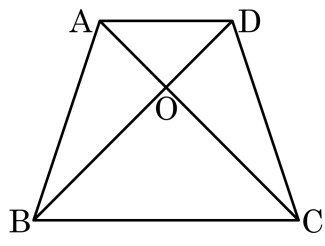
- ① 30cm      ② 32cm      ③ 34cm  
 ④ 36cm      ⑤ 38cm

6. 다음 그림에서  $\overline{BM} = \overline{MC}$ ,  $\overline{EM} \perp \overline{BC}$ ,  $\overline{AD} \perp \overline{BC}$ 이다.  $\triangle ABC$ 의 넓이가  $60\text{cm}^2$ 일 때,  $\square AEDC$ 의 넓이는?



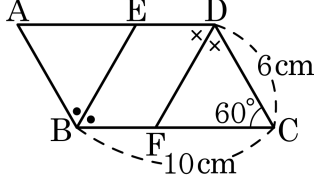
- ①  $20\text{cm}^2$                       ②  $25\text{cm}^2$                       ③  $30\text{cm}^2$   
 ④  $35\text{cm}^2$                       ⑤  $40\text{cm}^2$

7. 다음 그림에서 사다리꼴 ABCD 는  $\overline{AD} // \overline{BC}$  ,  $\overline{AO} : \overline{CO} = 1 : 2$  이고 사다리꼴 ABCD 의 넓이가  $27\text{cm}^2$  일 때,  $\triangle ABO$  의 넓이는?



- ①  $6\text{cm}^2$                       ②  $7\text{cm}^2$                       ③  $8\text{cm}^2$   
 ④  $9\text{cm}^2$                       ⑤  $10\text{cm}^2$

8. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD에서  $\angle B$ 와  $\angle D$ 의 이등분선이  $\overline{AD}$ ,  $\overline{BC}$ 와 만나는 점을 각각 E, F라고 하고,  $\overline{BC} = 10\text{cm}$ ,  $\overline{DC} = 6\text{cm}$ ,  $\angle C = 60^\circ$ 일 때, □BFDE의 둘레의 길이는?

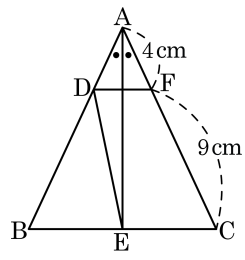


- ① 16cm      ② 18cm      ③ 20cm      ④ 22cm      ⑤ 24cm

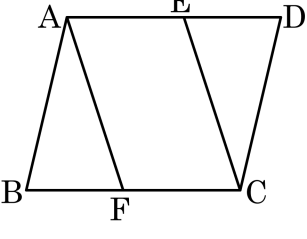


9. 다음 그림에서  $\overline{AE}$  는  $\angle A$  의 이등분선이다.  $\overline{DF} \parallel \overline{BC}$ ,  $\overline{DE} \parallel \overline{FC}$  일 때,  $\overline{AD}$  의 길이는?

- ① 4cm      ② 5cm      ③ 8cm  
 ④ 9cm      ⑤ 13cm



10. 다음은 평행사변형 ABCD에서 변 AD, 변 BC의 중점을 점 E, F라 할 때, □AFCE가 평행사변형임을 증명하는 과정이다. □안에 들어갈 알맞은 것은?



[가정] □ABCD는 평행사변형  $\overline{AE} = \overline{ED}$ ,  $\overline{BF} = \overline{FC}$   
 [결론] □AFCE는 평행사변형  
 [증명] □ABCD에서  
 $\overline{AE} = \frac{1}{2}\boxed{\hspace{1cm}} = \frac{1}{2}\overline{BC} = \overline{FC}$   
 즉,  $\overline{AE} = \overline{FC} \cdots \textcircled{1}$   
 $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$  이므로  
 $\overline{AE} \parallel \overline{FC} \cdots \textcircled{2}$   
 $\textcircled{1}$ ,  $\textcircled{2}$ 에 의하여 □AFCE는 평행사변형이다.

- ①  $\overline{AB}$

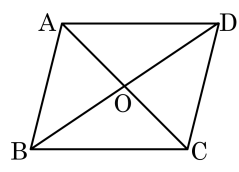
②  $\overline{CD}$

③  $\overline{ED}$

④  $\overline{BF}$

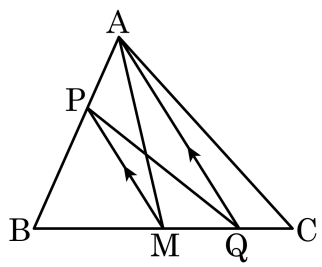
⑤  $\overline{AD}$

11. 다음 조건을 만족하는  $\square ABCD$  가 평행사변형이 아닌 것은?



- |                                                                                  |                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| ① $\overline{AB} \parallel \overline{DC}, \overline{AD} \parallel \overline{BC}$ | ② $\overline{AB} = \overline{CD}, \overline{AB} \parallel \overline{CD}$ |
| ③ $\angle A = \angle B, \angle C = \angle D$                                     | ④ $\overline{OA} = \overline{OC}, \overline{OB} = \overline{OD}$         |
| ⑤ $\overline{AB} = \overline{DC}, \overline{AD} = \overline{BC}$                 |                                                                          |

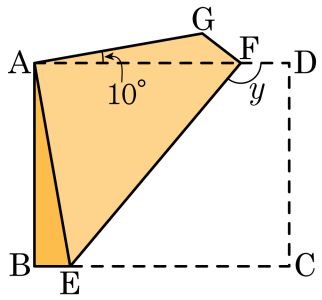
12. 다음 그림과 같은  $\triangle ABC$ 에서  $\overline{AB}$  위의 점 P를 지나고  $\triangle ABC$ 의 넓이를 이등분하는 직선은?



- ①  $\overline{PM}$       ②  $\overline{PQ}$       ③  $\overline{PC}$       ④  $\overline{PB}$       ⑤  $\overline{PA}$

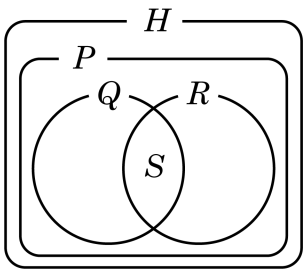


13. 다음 그림과 같이 직사각형 ABCD의 꼭짓점 C가 A에 오도록 접었다.  $\angle GAF = 10^\circ$  일 때,  $\angle x$ 는?



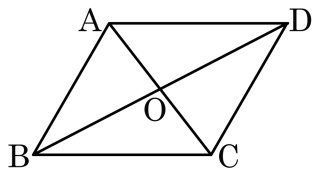
- ①  $110^\circ$       ②  $115^\circ$       ③  $120^\circ$       ④  $125^\circ$       ⑤  $130^\circ$

14. 다음 그림은 정사각형, 직사각형, 평행사변형, 사다리꼴, 마름모의 사이의 관계를 나타낸 것이다. 다음 중 옳은 것은?



- ①  $H$  : 직사각형
- ②  $Q$  : 평행사변형
- ③  $R$  : 사다리꼴
- ④  $S$  : 정사각형
- ⑤  $P$  : 마름모

15. 다음 평행사변형 ABCD가 마름모가 되려면 다음 중 어떤 조건이 더 있어야 하는지 모두 골라라.



- |                                                                   |                                       |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| ① $\overline{AB} = \overline{AD}$                                 | ② $\angle A = 90^\circ$               |
| ③ $\overline{AC} = \overline{BD}$                                 | ④ $\overline{AC} \perp \overline{BD}$ |
| ⑤ $\overline{AO} = \overline{BO} = \overline{CO} = \overline{DO}$ |                                       |