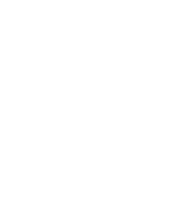
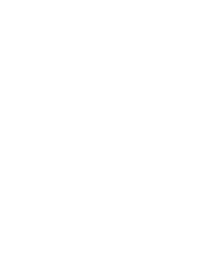
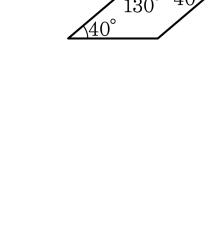
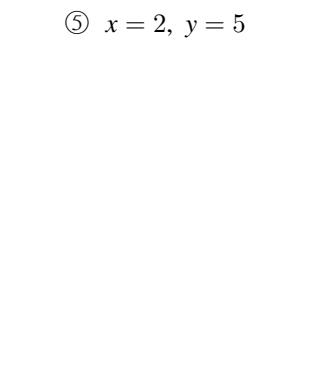


1. 다음 사각형 중 평행사변형이 아닌 것은?

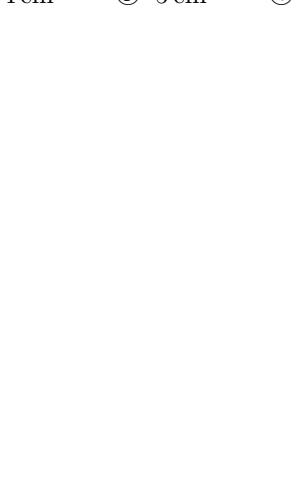


2. 다음 그림과 같이  $\overline{AD} // \overline{BC}$  인 사다리꼴 ABCD에서  $\overline{EF} // \overline{BC}$  일 때,  
 $x, y$ 의 값을 각각 구하면?



- ①  $x = 3, y = 3$       ②  $x = 2, y = 3$       ③  $x = 4, y = 3$   
④  $x = 3, y = 2$       ⑤  $x = 2, y = 5$

3. 다음 그림과 같이  $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$  인 사다리꼴 ABCD 에서  $\overline{AE} = \overline{EB}$ ,  $\overline{EF} \parallel \overline{AD}$  일 때,  $\overline{PQ}$  의 길이를 바르게 구한 것은?.



- ① 3 cm    ② 4 cm    ③ 5 cm    ④ 6 cm    ⑤ 7 cm

4. 다음 그림의 평행사변형 ABCD에서  $\overline{BE} = \overline{CE}$ 이고  $\overline{AD} = 10\text{cm}$ ,  $\overline{AB} = 6\text{cm}$  일 때,  $\overline{DF}$ 의 길이를 구하면 ?



- ① 10cm    ② 11cm    ③ 12cm    ④ 13cm    ⑤ 14cm

5. 다음 그림과 같은  $\triangle ABC$ 에서  $\overline{AE} : \overline{EC} = 3 : 4$ ,  $\overline{BO} : \overline{OE} = 3 : 2$ 이다.  $\triangle EOC$ 의 넓이가  $8\text{cm}^2$  일 때,  $\triangle ABC$ 의 넓이는?



- ①  $20\text{cm}^2$       ②  $24\text{cm}^2$       ③  $28\text{cm}^2$   
④  $32\text{cm}^2$       ⑤  $35\text{cm}^2$

6. 다음 그림에서  $\overline{AD} = 5\text{ cm}$ ,  $\overline{AE} = 4\text{ cm}$ ,  $\overline{DE} = 4.5\text{ cm}$ ,  $\overline{DB} = 7\text{ cm}$ ,  $\overline{EC} = 11\text{ cm}$  일 때,  $\overline{BC}$ 의 길이는?

- ① 13.5 cm      ② 14 cm

- ③ 14.2 cm      ④ 14.5 cm

- ⑤ 15 cm



7. 다음은  $\angle ABD = \angle ACB$  일 때, 두 삼각형이 닮음임을 증명하는 과정이다. 알맞은 것을 고르면?

[증명]

$\triangle ABD$  와  $\triangle ACB$  에서 (①)는 공통.

가정에서 (②)=(③)

삼각형의 닮음조건 (④)에 의하여  $\triangle ABD \sim \triangle ACB$  이다.



- ①  $\angle B$                   ②  $\angle ADB$                   ③  $\angle ACB$   
④  $\angle SSS$                   ⑤  $\equiv$

8. 다음 그림의 직사각형 ABCD 에서  $\overline{BE}$  를 접는 선으로 꼭짓점 C 가  
변 AD 위의 점 C' 에 오도록 접었을 때, x 의 값은?



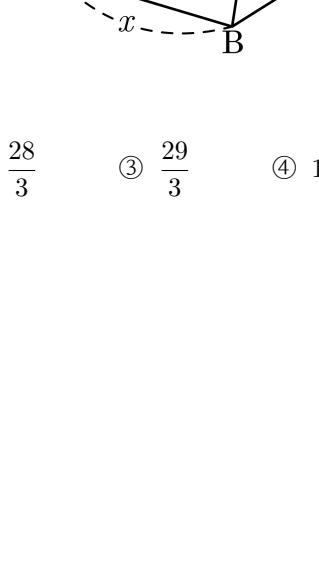
- ① 18      ② 20      ③ 22      ④ 24      ⑤ 26

9. 다음 그림과 같은  $\triangle ABC$ 에서  $\overline{AB} = 2$ ,  $\overline{BC} = 4$ ,  $\overline{CA} = 3$ 이고,  
 $\angle BAE = \angle CBF = \angle ACD$  일 때,  $\overline{DE} : \overline{EF}$ 는?



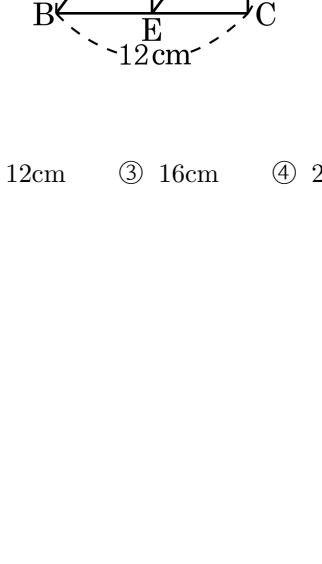
- ① 2 : 3      ② 3 : 2      ③ 4 : 3      ④ 3 : 4      ⑤ 1 : 2

10. 다음 그림의 삼각뿔 O-ABC에서  $\triangle PQR$ 를 포함하는 평면과  $\triangle ABC$ 를 포함하는 평면이 서로 평행할 때,  $x + y$ 의 값은?



①  $\frac{26}{3}$       ②  $\frac{28}{3}$       ③  $\frac{29}{3}$       ④ 10      ⑤  $\frac{32}{3}$

11.  $\triangle ABC$ 에서  $\overline{AB} = 20\text{cm}$ ,  $\overline{BC} = 12\text{cm}$ ,  $\overline{CA} = 16\text{cm}$ 이고, 세 변의 중점을 각각 D, E, F,  $\triangle DEF$ 의 세 변의 중점을 각각 G, H, I라 할 때,  $\triangle GHI$ 의 둘레의 길이는?



- ① 8cm    ② 12cm    ③ 16cm    ④ 20cm    ⑤ 24cm

12. 원탁 위에 전등이 다음 그림과 같이 아래로 비출 때, 바닥에 생기는 그림자의 넓이는 얼마인가?

- ①  $7700\pi \text{ cm}^2$       ②  $7800\pi \text{ cm}^2$   
③  $7900\pi \text{ cm}^2$       ④  $8000\pi \text{ cm}^2$

- ⑤  $8100\pi \text{ cm}^2$

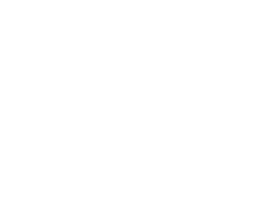


13. 다음 그림의 평행사변형 ABCD에서 점 O는 두 대각선의 교점일 때, 다음 보기에서 옳은 것을 모두 고르면? (정답 3개)



- ①  $\overline{AO} = \overline{CO}$   
②  $\triangle ABO \cong \triangle CDO$   
③  $\triangle BOC \cong \triangle CDO$   
④  $\angle BAO = \angle DAO$   
⑤  $\overline{AB} = \overline{DC}$

14. 다음 그림과 같이 평행사변형 ABCD 의 꼭  
짓점 A, C 에서 대각선 BD 에 내린 수선의  
발을 각각 E, F 라 할 때, 다음 중 옳지 않은  
것은?



①  $\overline{AB} = \overline{DC}$

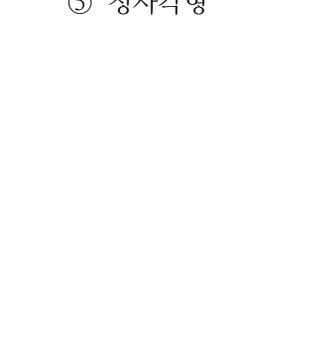
②  $\angle ABE = \angle CDF$

③  $\triangle ABE \cong \triangle CDF$

④  $\overline{AE} // \overline{CF}$

⑤  $\overline{AE} = \overline{CE}$

15. 다음 그림에서 평행사변형ABCE의 점 A에서  $\overline{BC}$ ,  $\overline{CD}$ 에 내린 수선의  
발을 각각 E, F라 하고  $\overline{AE} = \overline{AF}$ 일 때,  $\square ABCD$ 는 어떤 사각형인  
가?



- ① 등변사다리꼴      ② 평행사변형      ③ 직사각형  
④ 마름모      ⑤ 정사각형