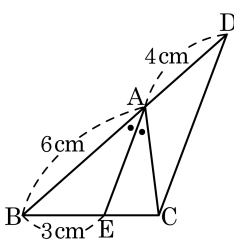
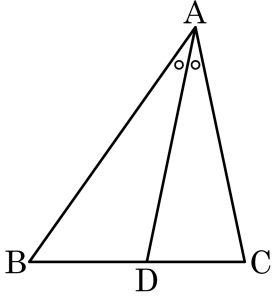


1. 다음 그림에서 $\overline{EA} \parallel \overline{CD}$ 이고 $\angle BAE = \angle EAC$ 일 때, AC 의 값은?

- ① 1 cm ② 2 cm ③ 3 cm
- ④ 4 cm ⑤ 5 cm

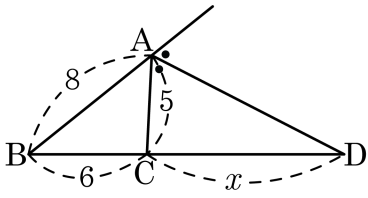


2. 다음 그림의 삼각형 ABC 에서 $\overline{AD}$ 는 $\angle A$ 의 이등분선이고, $\overline{AB} : \overline{AC} = 6 : 5$ 이다. 삼각형 ACD 의 넓이가 12cm^2 일 때, 삼각형 ABD 의 넓이를 구하면?



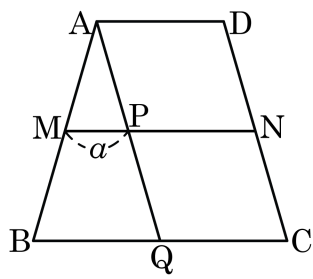
- ① 14cm^2 ② $\frac{72}{5}\text{cm}^2$ ③ $\frac{72}{11}\text{cm}^2$
 ④ 10cm^2 ⑤ 22cm^2

3. 다음 그림과 같이 $\triangle ABC$ 에서 $\angle A$ 의 외각의 이등분선과 $\overline{BC}$ 의 연장선과의 교점을 D 라 할 때, $\triangle ABC : \triangle ACD$ 는?



- ① 8 : 5 ② 5 : 8 ③ 3 : 5 ④ 5 : 3 ⑤ 8 : 3

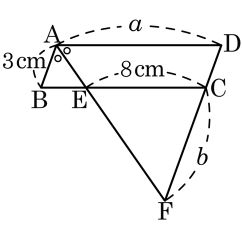
4. 다음 그림에서 $\overline{AD} \parallel \overline{MN} \parallel \overline{BC}$ 인 사다리꼴 ABCD 에서 두 점 M, N 은 각각 $\overline{AB}$, $\overline{CD}$ 의 중점 일 때, $\overline{BC}$ 의 길이를 a 를 사용하여 나타내면? (단, $\overline{MP} : \overline{PN} = 1 : 2$)



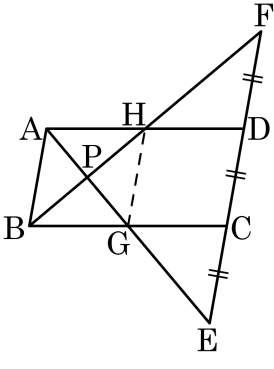
- ① $3a$ ② $4a$ ③ $5a$ ④ $6a$ ⑤ $7a$

5. 다음 그림의 평행사변형 ABCD 에서 $a + b$ 의 값은?

- ① 19cm ② 20cm ③ 21cm
- ④ 22cm ⑤ 23cm

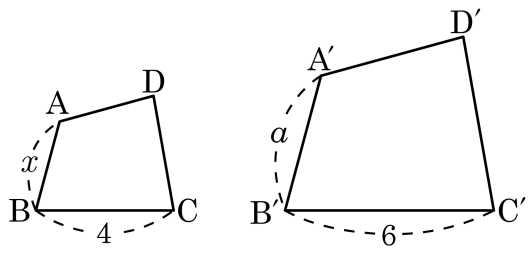


6. 다음 그림에서 $\square ABCD$ 는 평행사변형이고 $2\overline{AB} = \overline{AD} = 6$ 이다.
 $\overline{FD} = \overline{DC} = \overline{CE}$ 일 때, $\square ABGH$ 의 둘레의 길이를 구하면?



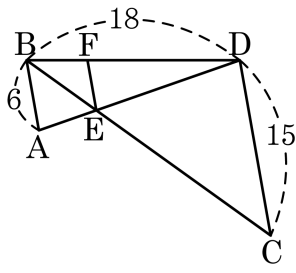
- ① 10 ② 12 ③ 14 ④ 16 ⑤ 18

7. 다음 그림의 $\square ABCD$ 와 $\square A'B'C'D'$ 의 두 닮음 사각형에서 $\overline{AB}$ 의 길이를 a 로 나타내면?



- ① $\frac{1}{3}a$ ② $\frac{2}{3}a$ ③ $\frac{1}{2}a$ ④ $\frac{3}{4}a$ ⑤ $\frac{3}{5}a$

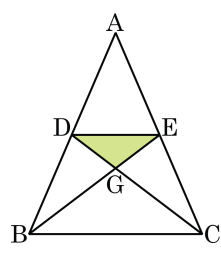
8. 다음과 같이 $\overline{AB} \parallel \overline{EF} \parallel \overline{CD}$ 일 때, $\overline{BF}$ 의 길이는?



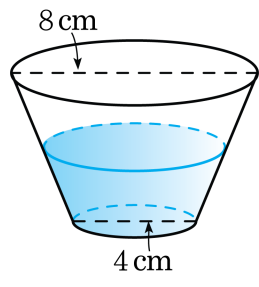
- ① $\frac{31}{7}$
- ② $\frac{32}{7}$
- ③ $\frac{34}{7}$
- ④ $\frac{36}{7}$
- ⑤ $\frac{37}{7}$

9. 다음 그림에서 점G 는 $\triangle ABC$ 의 무게중심이 다. $\triangle ABC = 60\text{cm}^2$, $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$ 일 때, $\triangle DGE$ 의 넓이를 구하면?

- ① 4cm^2 ② 5cm^2 ③ 6cm^2
 ④ 7cm^2 ⑤ 8cm^2



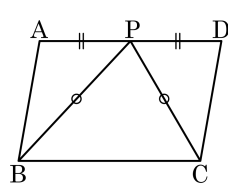
10. 다음 그림과 같이 그릇의 안이 원뿔대 모양인 그릇에 물을 부어서 높이가 절반이 되도록 하였다. 들어갈 수 있는 물의 최대 부피가 448cm^3 일 때, 현재 물의 부피는 몇 cm^3 인가?



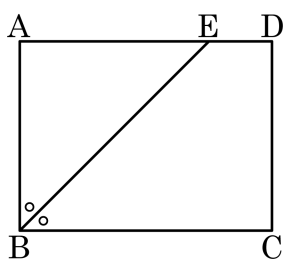
- ① 144cm^3 ② 152cm^3 ③ 164cm^3
④ 186cm^3 ⑤ 224cm^3

11. 다음 평행사변형 ABCD에서 $\overline{AM} = \overline{DM}$,
 $\overline{BM} = \overline{CM}$ 일 때, $\angle D$ 의 크기는?

- ① 70° ② 80° ③ 90°
 ④ 100° ⑤ 110°

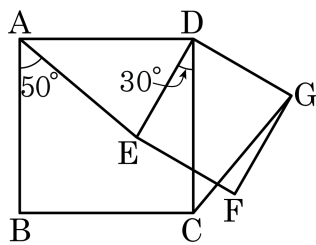


12. 다음 그림과 같은 직사각형 ABCD 에서 $\angle B$ 의 이등분선과 $\overline{AD}$ 가 만나는 점을 E 라 할 때, $\overline{AE} : \overline{ED} = 3 : 1$, $\triangle ABE$ 의 넓이는 72cm^2 이다. 이 때, $\square EBCD$ 의 넓이는?



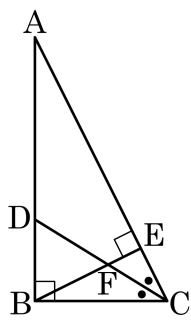
- ① 120cm^2 ② 128cm^2 ③ 132cm^2
 ④ 144cm^2 ⑤ 160cm^2

13. 다음 그림과 같이 한 점 D를 공유하는 두 정사각형 ABCD와 DEFG에서 $\angle BAE = 50^\circ$, $\angle CDE = 30^\circ$ 일 때, $\angle CGD = (\quad)^\circ$ 이다. () 안에 들어갈 알맞은 수를 구하여라.



- ① 60 ② 65 ③ 70 ④ 75 ⑤ 80

14. 다음 그림에서 $\angle BFD$ 와 크기가 같은 것은?



① $\angle ADC$

② $\angle EBC$

③ $\angle BAC$

④ $\angle BDC$

⑤ $\angle ABE$

15. 축척이 1 : 40000 인 지도 위에서 넓이가 5cm^2 인 땅의 실제의 넓이는?

① 0.5km^2

② 0.6km^2

③ 0.7km^2

④ 0.8km^2

⑤ 0.9km^2