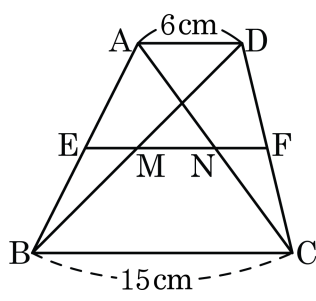
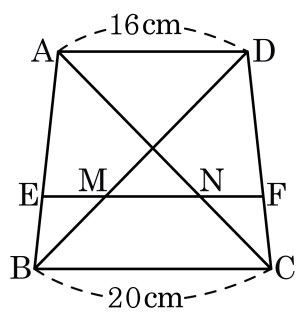


1. $\square ABCD$ 에서 $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 이고 $2\overline{AE} = \overline{BE}$, $\overline{AD} = 6\text{cm}$, $\overline{BC} = 15\text{cm}$ 일 때, $\overline{MN}$ 의 길이는?



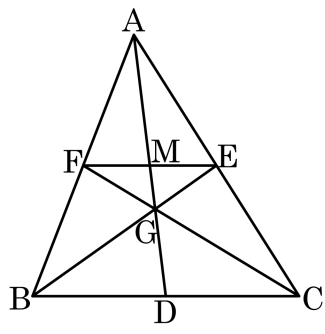
- ① 1cm ② 2cm ③ 3cm ④ 4cm ⑤ 5cm

2. 다음 그림과 같이 $\overline{AD} // \overline{EF} // \overline{BC}$ 인 사다리꼴 ABCD 에서 $\overline{AE} : \overline{EB} = 2 : 1$ 일 때, $\overline{MN}$ 의 길이는?



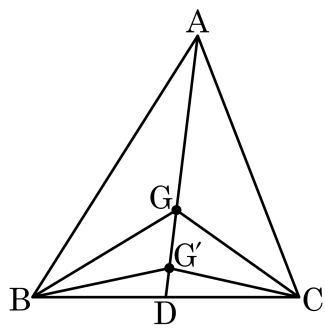
- ① 8cm ② 9cm ③ 10cm ④ 11cm ⑤ 12cm

3. 다음 그림에서 점 G 는 $\triangle ABC$ 의 무게중심이다. $\overline{MG} = 6\text{cm}$ 일 때, $\overline{AD}$ 의 길이를 구하여라.



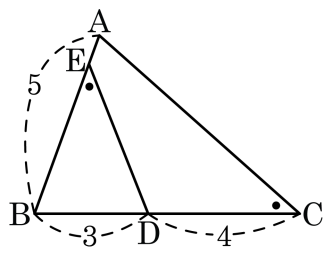
▶ 답: _____ cm

4. 다음 그림에서 점 G, G'은 각각 $\triangle ABC$, $\triangle GBC$ 의 무게중심이다.
 $\triangle ABC = 63\text{cm}^2$ 일 때, $\triangle GG'C$ 의 넓이를 바르게 구한 것은?



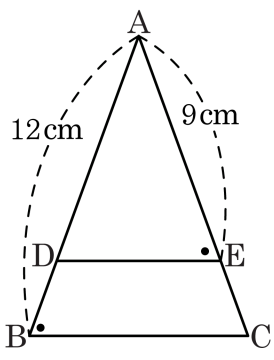
- ① 6cm^2 ② 7cm^2 ③ 8cm^2
 ④ 9cm^2 ⑤ 10cm^2

5. 다음 그림에서 $\triangle DBE$ 와 $\triangle ABC$ 의 넓이의 비는?



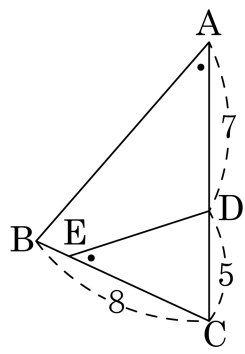
- ① 3 : 4 ② 3 : 5 ③ 4 : 5 ④ 9 : 16 ⑤ 9 : 25

6. 다음 그림에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 고르면?



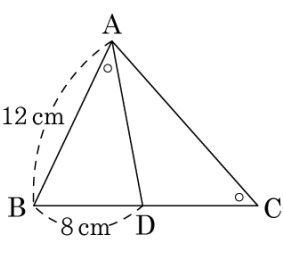
- ① $\triangle ADE \sim \triangle ACB$ (SAS 닮음)
- ② $\triangle ADE$ 와 $\triangle ACB$ 의 닮음비는 3 : 4
- ③ $\overline{AD} : \overline{AE} = \overline{AB} : \overline{AC}$
- ④ $\triangle ADE = 9\text{cm}^2$ 이면 $\triangle ACB = 12\text{cm}^2$ 이다.
- ⑤ $\triangle ADE$ 와 $\triangle ACB$ 의 넓이의 비는 9 : 16

7. 다음 그림에서 $\triangle ECD$ 와 $\triangle ABC$ 의 넓이의 비를 구하여라.



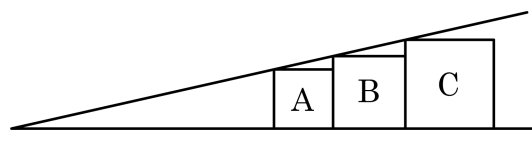
▶ 답: _____

8. 다음 그림에서 $\angle BAD = \angle ACB$ 일 때, $\triangle ABD$ 와 $\triangle CBA$ 의 넓이의 비를 구하여라.



 답: _____

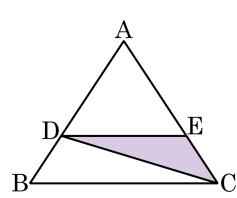
9. 다음 그림에서 A, B, C 는 각각 정사각형이다. A, C 의 넓이가 각각 16cm^2 , 36cm^2 일 때, B 의 넓이를 바르게 구한 것은?



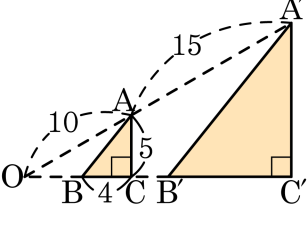
- ① 24cm^2 ② 32cm^2 ③ 40cm^2
④ 48cm^2 ⑤ 56cm^2

10. 다음 그림에서 $\overline{AD} : \overline{DB} = 2 : 1$ 이다.
 $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$, $\triangle DCE = 50 \text{ cm}^2$ 일 때, $\triangle ABC$
의 넓이는?

- ① 150 cm^2 ② 210 cm^2
③ 225 cm^2 ④ 275 cm^2
⑤ 300 cm^2

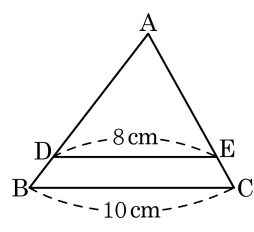


11. 다음 그림에서 확대된 도형 $\triangle A'B'C'$ 의 넓이를 구하면?



- ① 60 ② 61.5 ③ 62.5 ④ 64 ⑤ 65

12. 다음 그림에서 $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$ 이다. $\triangle ADE = 32\text{ cm}^2$ 일 때, $\square DBCE$ 의 넓이를 구하여라.

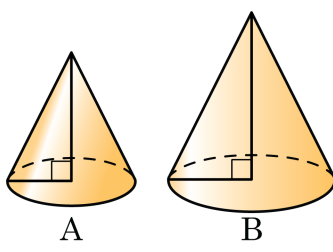


▶ 답: _____ cm^2

13. 서로 닮은 직육면체 A , B 가 있다. 밑넓이의 비가 $36 : 49$ 이고, A 의 겉넓이가 108cm^2 일 때, B 의 겉넓이를 구하여라.

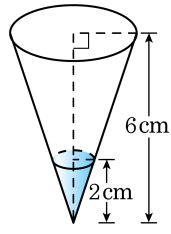
 답: _____ cm^2

14. 서로 닮은 두 원뿔 A , B 의 높이의 비가 $10 : 13$ 이고, A 의 밑면의 넓이가 $25\pi\text{cm}^2$ 일 때, B 의 밑면의 지름의 길이를 구하여라.



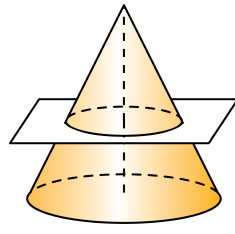
▶ 답: _____ cm

15. 다음 그림과 같은 원뿔 모양의 그릇에 수도로 물을 받는 데 3 분 동안 물을 받았더니 2cm 만큼 채워졌다. 그릇에 물을 가득 채우는 데 더 걸리는 시간을 구하여라.



 답: _____ 분

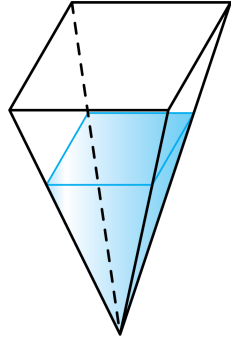
16. 높이가 15cm 인 원뿔을 다음 그림과 같이 밑면과 평행하게 잘랐더니 원뿔과 원뿔대의 부피의 비가 27 : 98 이 되었다. 원뿔과 원뿔대의 높이를 각각 구하여라.



▶ 답: _____ cm

▶ 답: _____ cm

17. 다음 그림과 같이 정사각뿔 모양의 깔때기에 일정한 속도로 물을 붓고 있다. 이 깔때기의 깊이의 $\frac{2}{3}$ 까지 차오르는 데 80초 걸렸다고 하면 앞으로 몇 초 후에 물이 가득 차겠는가?



- ① 150 초 ② 160 초 ③ 180 초
④ 190 초 ⑤ 270 초

18. 다음 그림과 같은 원뿔 모양의 그릇에 $\frac{2}{3}$ 까지 물을 붓는 데 8분이 걸렸다면 그릇을 가득 채우는 데 몇 분 더 걸리겠는가?

- ① 19분 ② 20분 ③ 21분
④ 22분 ⑤ 23분

