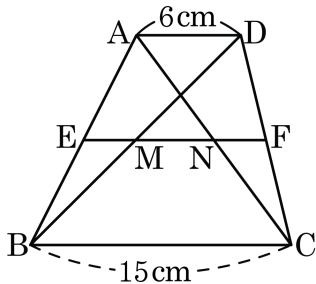
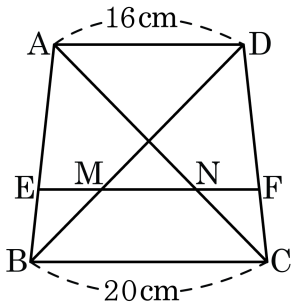


1.  $\square ABCD$ 에서  $\overline{AD} // \overline{BC}$ 이고  $2\overline{AE} = \overline{BE}$ ,  $\overline{AD} = 6\text{cm}$ ,  $\overline{BC} = 15\text{cm}$  일 때,  $\overline{MN}$ 의 길이는?



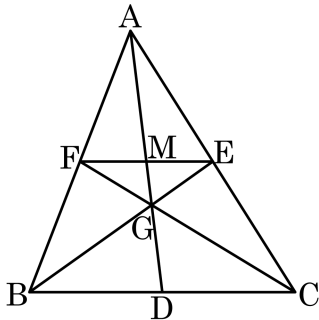
- ①  $1\text{cm}$       ②  $2\text{cm}$       ③  $3\text{cm}$       ④  $4\text{cm}$       ⑤  $5\text{cm}$

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



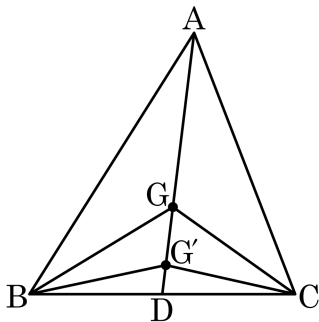
- ① 8cm      ② 9cm      ③ 10cm      ④ 11cm      ⑤ 12cm

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  $6\text{cm}^2$

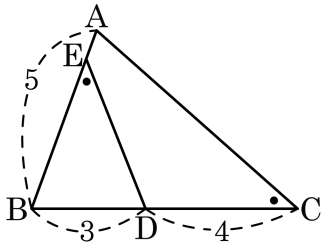
②  $7\text{cm}^2$

③  $8\text{cm}^2$

④  $9\text{cm}^2$

⑤  $10\text{cm}^2$

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



① 3 : 4

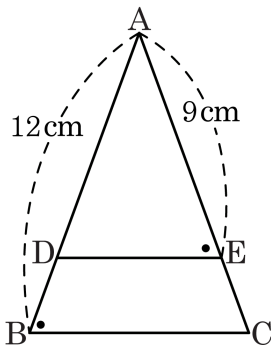
② 3 : 5

③ 4 : 5

④ 9 : 16

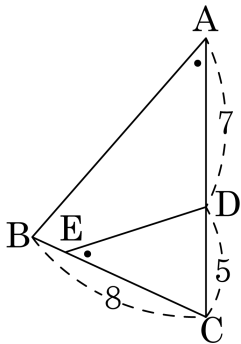
⑤ 9 : 25

6. 다음 그림에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 고르면?



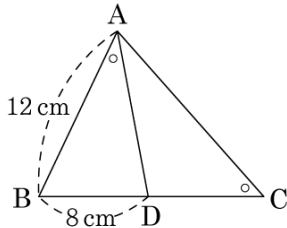
- ①  $\triangle ADE \sim \triangle ACB$  (SAS 닮음)
- ②  $\triangle ADE$  와  $\triangle ACB$  의 닮음비는  $3 : 4$
- ③  $\overline{AD} : \overline{AE} = \overline{AB} : \overline{AC}$
- ④  $\triangle ADE = 9\text{cm}^2$  이면  $\triangle ACB = 12\text{cm}^2$  이다.
- ⑤  $\triangle ADE$  와  $\triangle ACB$  의 넓이의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

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



답: \_\_\_\_\_

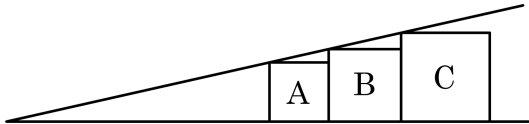
8. 다음 그림에서  $\angle BAD = \angle ACB$  일 때,  
 $\triangle ABD$  와  $\triangle CBA$  의 넓이의 비를 구하여  
라.



답:

\_\_\_\_\_

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



①  $24\text{cm}^2$

②  $32\text{cm}^2$

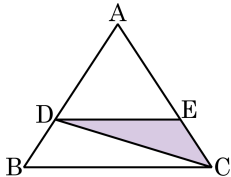
③  $40\text{cm}^2$

④  $48\text{cm}^2$

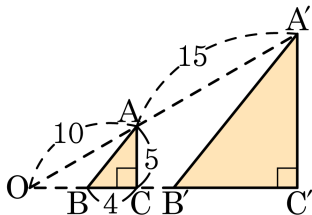
⑤  $56\text{cm}^2$

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  $150 \text{ cm}^2$                       ②  $210 \text{ cm}^2$   
③  $225 \text{ cm}^2$                       ④  $275 \text{ cm}^2$   
⑤  $300 \text{ cm}^2$



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



① 60

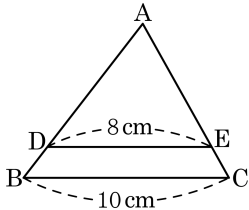
② 61.5

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:

                      $\text{cm}^2$

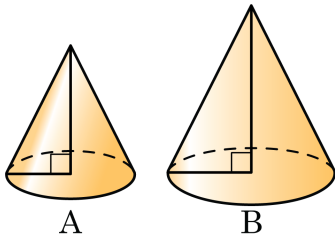
**13.** 서로 닮은 직육면체  $A, B$  가 있다. 밑넓이의 비가  $36 : 49$  이고,  $A$  의  
겉넓이가  $108\text{cm}^2$  일 때,  $B$  의 겉넓이를 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

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.

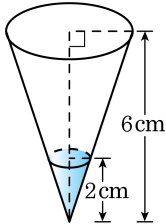


답:

cm

\_\_\_\_\_

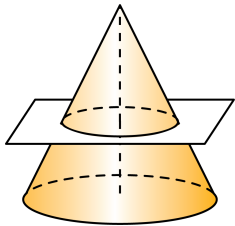
15. 다음 그림과 같은 원뿔 모양의 그릇에 수도로 물을 받는 데 3 분 동안 물을 받았더니 2cm 만큼 채워졌다. 그릇에 물을 가득 채우는 데 더 걸리는 시간을 구하여라.



답:

분

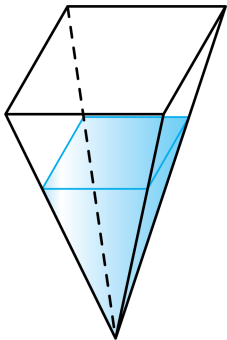
16. 높이가 15cm 인 원뿔을 다음 그림과 같이 밑면과 평행하게 잘랐더니 원뿔과 원뿔대의 부피의 비가  $27 : 98$  이 되었다. 원뿔과 원뿔대의 높이를 각각 구하여라.



> 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 채우는데 몇 분 더 걸리겠는가?

① 19분

② 20분

③ 21분

④ 22분

⑤ 23분

