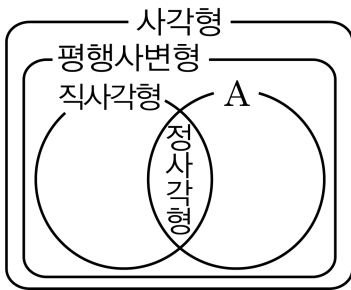
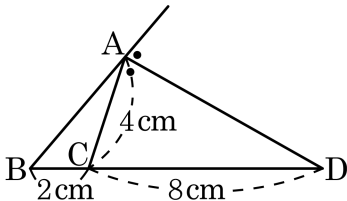


1. 다음 그림에서 A에 속하는 사각형의 성질로 옳은 것은?



- ① 두 대각선의 길이가 같다.
- ② 네 변의 길이가 다르다.
- ③ 두 대각의 크기가 다르다.
- ④ 한 쌍의 대변의 길이만 같다.
- ⑤ 두 대각선이 서로 수직 이등분한다.

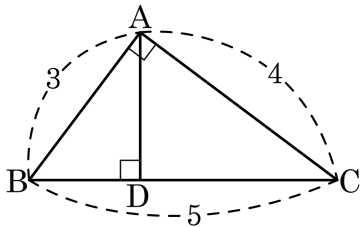
2. 다음 그림에서 $\overline{AD}$ 가 $\angle A$ 의 외각의 이등분선일 때, $\overline{AB}$ 를 구하여라.



답:

cm

3. 다음 그림의 직각삼각형 ABC 의 꼭짓점 A 에서 빗변 BC 에 내린 수선의 발을 D 라고 할 때, $\triangle ABD$, $\triangle CAD$, $\triangle CBA$ 의 넓이의 비는?



① $1 : 2 : 3$

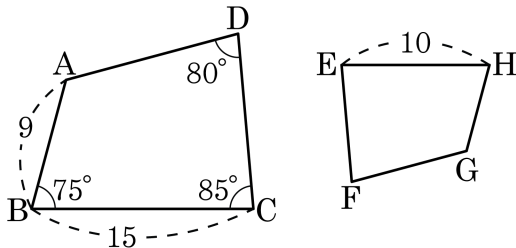
② $2 : 4 : 9$

③ $3 : 5 : 7$

④ $5 : 8 : 12$

⑤ $9 : 16 : 25$

4. 다음 그림에서 $\square ABCD \sim \square GHEF$ 일 때, 다음 중 옳지 않은 것은?



- ① 두 사각형의 닮음비는 3 : 2이다.
- ② $\overline{GH}$ 의 길이는 6이다.
- ③ $\angle H$ 는 75° 이다.
- ④ $\overline{FG}$ 의 길이는 알 수 없다.
- ⑤ $\angle F = 110^\circ$ 이다.

5. 다음 그림에서 작은 원기둥은 큰 원기둥을 $\frac{2}{3}$ 로 축소한 것이다. 작은 원기둥의 옆면의 넓이는?

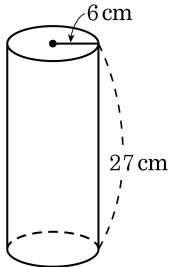
① $108\pi\text{cm}^2$

② $124\pi\text{cm}^2$

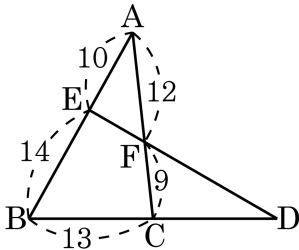
③ $144\pi\text{cm}^2$

④ $156\pi\text{cm}^2$

⑤ $164\pi\text{cm}^2$



6. 다음 그림에서 $\overline{CD}$ 의 길이는?



① 12

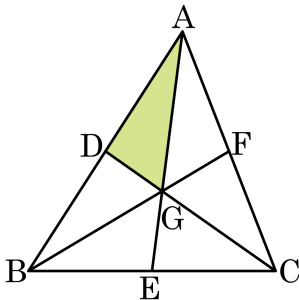
② 13

③ 14

④ 15

⑤ 16

7. 점 G는 $\triangle ABC$ 의 무게중심이고 $\triangle ABC = 48\text{cm}^2$ 일 때, 색칠한 부분의 넓이를 구하면?



① 8cm^2

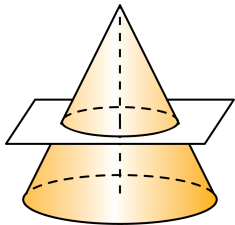
② 16cm^2

③ 20cm^2

④ 24cm^2

⑤ 30cm^2

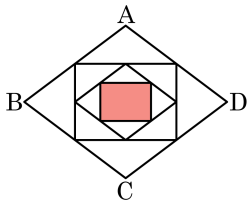
8. 높이가 15cm 인 원뿔을 다음 그림과 같이 밑면과 평행하게 잘랐더니 원뿔과 원뿔대의 부피의 비가 $27 : 98$ 이 되었다. 원뿔과 원뿔대의 높이를 각각 구하여라.



➤ 답: _____ cm

➤ 답: _____ cm

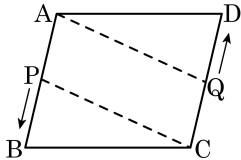
9. 다음 그림은 마름모 ABCD 의 각 변의 중점을 계속하여 연결한 도형이다. 색칠된 부분의 넓이가 12cm^2 일 때, 마름모 ABCD 의 넓이를 구하여라.



답:

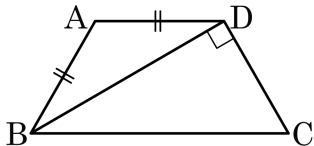
_____ cm^2

10. $\overline{AB} = 100\text{ m}$ 인 평행사변형 ABCD 를 점 P 는 A 에서 B 까지 매초 5 m의 속도로, 점 Q 는 7 m의 속도로 C 에서 D 로 이동하고 있다. P 가 A 를 출발한 4 초 후에 Q 가 점 C 를 출발한다면 $\square APCQ$ 가 평행사변형이 되는 것은 Q 가 출발한 지 몇 초 후인가?



- ① 5 초 ② 8 초 ③ 10 초 ④ 12 초 ⑤ 15 초

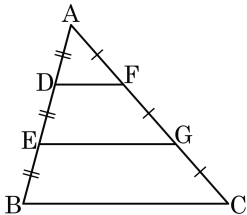
11. 다음 그림과 같은 등변사다리꼴 ABCD에서 $\overline{AB} = \overline{AD}$, $\angle BDC = 90^\circ$ 일 때, $\angle C$ 의 크기를 구하여라.



답:

_____°

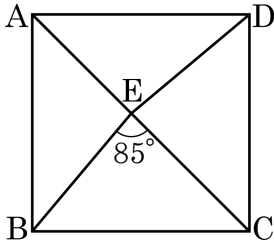
12. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 점 D, E, F, G 는 $\overline{AB}$, $\overline{AC}$ 의 삼등분점이다. $\triangle ADF = 4\text{ cm}^2$ 일 때, $\square DEGF$ 와 $\square EBCG$ 의 넓이를 각각 구하여라.



> 답: $\square DEGF =$ _____ cm^2

> 답: $\square EBCG =$ _____ cm^2

13. 다음 그림과 같은 정사각형 ABCD 에서 $\overline{AC}$ 는 대각선이고, $\angle BEC = 85^\circ$ 일 때, $\angle ADE$ 의 크기는?



① 30°

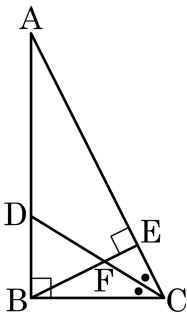
② 35°

③ 40°

④ 50°

⑤ 55°

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. 실제 거리가 200 m 인 두 지점 사이의 거리를 4 cm 로 나타내는 지도가 있다. 이 지도에서 실제 넓이가 15 km^2 인 땅의 넓이를 구하여라.

① 6000 cm^2

② 6500 cm^2

③ 7000 cm^2

④ 7500 cm^2

⑤ 8000 cm^2