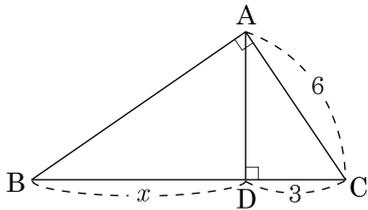


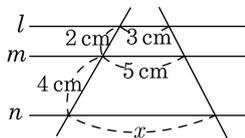
단원 종합 평가

1. 다음 그림에서 $\angle BAC = 90^\circ$, $\angle ADC = 90^\circ$ 일 때, x 의 값은?



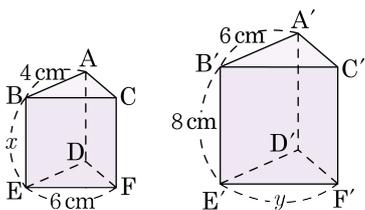
- ① 2 cm ② 6 cm ③ 7 cm
④ 8 cm ⑤ 9 cm

2. 다음 그림에서 $\ell // m // n$ 이다. x 의 값은?



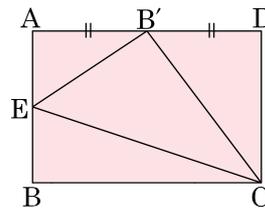
- ① 8 cm ② 9 cm ③ 10 cm
④ 10.5 cm ⑤ 11 cm

3. 다음 그림의 두 입체도형이 서로 닮은 꼴일 때, $3x + y$ 의 값은?

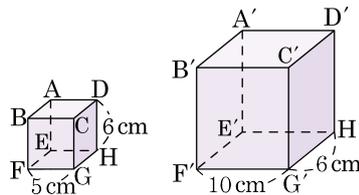


- ① 7 ② 25 ③ $\frac{43}{3}$ ④ $\frac{44}{3}$ ⑤ 15

4. 다음 그림과 같이 직사각형 ABCD를 접었다. $\overline{AB'} = \overline{B'D}$ 일 때, $\overline{AE} : \overline{EB}$ 의 비를 구하여라.



5. 다음 그림의 두 직육면체는 서로 닮은 도형이고, $\square ABCD$ 와 $\square A'B'C'D'$ 가 서로 대응하는 면일 때, $\square BFGC$ 에 대응하는 면은?



- ① $\square B'F'G'C'$ ② $\square A'B'F'E'$
③ $\square E'F'G'H'$ ④ $\square C'D'H'G'$
⑤ $\square A'E'H'D'$

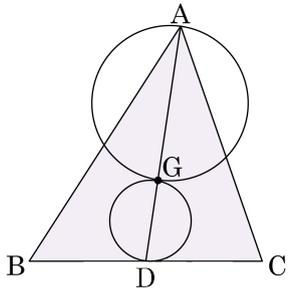
6. 다음 보기 중에서 서로 닮은 도형은 모두 몇 개인가?

보기

두 구, 두 정사면체, 두 정팔각기둥,
두 원뿔, 두 정육면체, 두 정육각형,
두 마름모, 두 직각삼각형, 두 직육면체,
두 원기둥, 두 직각이등변삼각형

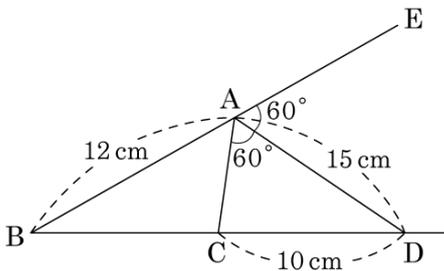
- ① 5 개 ② 6 개 ③ 7 개
④ 8 개 ⑤ 4 개

7. 다음 그림과 같이 $\triangle ABC$ 의 무게중심을 G 라 할 때, \overline{AG} , \overline{GD} 를 지름으로 하는 두 원의 넓이의 비를 구하면?



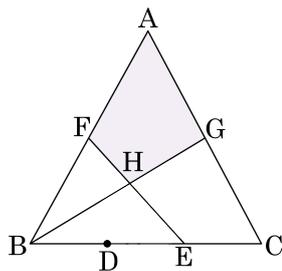
- ① 6 : 1 ② 5 : 1 ③ 4 : 1
 ④ 3 : 1 ⑤ 2 : 1

8. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\angle CAD = \angle EAD = 60^\circ$, $\overline{AB} = 12\text{cm}$, $\overline{CD} = 10\text{cm}$, $\overline{AD} = 15\text{cm}$ 일 때, \overline{AC} 의 길이는?

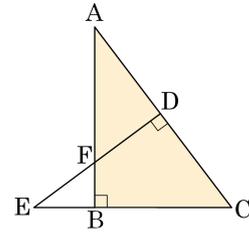


- ① 6cm ② 5cm ③ $\frac{24}{5}$ cm
 ④ $\frac{15}{4}$ cm ⑤ $\frac{20}{3}$ cm

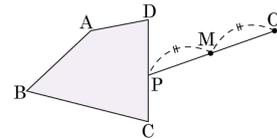
9. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 점 F , G 는 각각 \overline{AB} , \overline{AC} 의 중점이고, $\overline{BD} = \overline{DE} = \overline{EC}$ 이다. $\triangle FBH = 8\text{cm}^2$ 일 때, $\square AFHG$ 의 넓이를 구하여라.



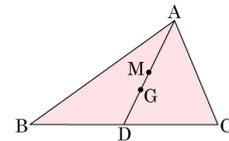
10. 다음 그림에서 $\angle FDC = \angle FBC = 90^\circ$, $\overline{AF} = 15$, $\overline{DF} = 9$, $\overline{FB} = 5$, $\overline{CD} = 13$ 일 때, $\triangle ABC$ 의 넓이를 구하여라.



11. 다음 그림과 같이 둘레의 길이가 20cm인 $\square ABCD$ 와 그 외부에 한 점 O 가 있다. 점 P 가 $\square ABCD$ 의 변을 따라 한 바퀴 움직일 때, 선분 OP 의 중점 M 이 그리는 도형의 둘레의 길이를 구하여라.

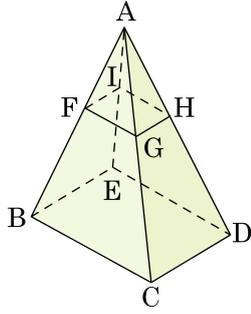


12. 다음 그림에서 점 G 는 삼각형 ABC 의 무게중심이고, 점 M 은 선분 AD 의 중점이다. $\overline{MG} = 7$ 일 때, 선분 AD 의 길이를 구하여라.

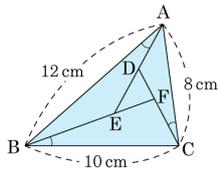


13. 다음 그림과 같은

사각뿔을 밑면과 평행하게
 잘랐더니 사각뿔 A - BCDE
 와 A - FGHI 의 겹넓이의
 비가 64 : 9가 되었다.
 사각뿔 A - FGHI 의 부피는
 사각뿔대 FGHI - BCDE 의
 부피의 몇 배인지 구하여라.



14. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\angle BAE = \angle CBF = \angle ACD$
 , $\overline{AB} = 12\text{cm}$, $\overline{BC} = 10\text{cm}$, $\overline{CA} = 8\text{cm}$ 일 때, $\frac{\overline{DE}}{\overline{DF}}$
 의 값은?



15. 다음 그림에서 점 G, G' 은 각각 $\triangle ACD$, $\triangle DBC$ 의
 무게중심이다. $\overline{AB} = 15\text{cm}$ 일 때, $\overline{GG'}$ 의 길이를
 구하여라.

