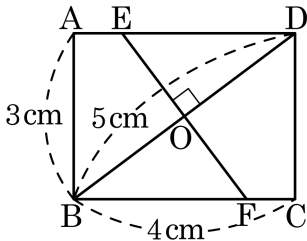


1. 다음 그림에서 직사각형 ABCD의 대각선 $\overline{BD}$ 의 수직이등분선과 $\overline{AD}$, $\overline{BC}$ 와의 교점을 각각 E, F라 할 때, $\overline{EF}$ 의 길이를 구하면?

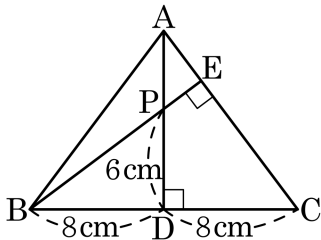


① $\frac{10}{3}$ cm
④ $\frac{15}{4}$ cm

② 4cm
⑤ $\frac{9}{2}$ cm

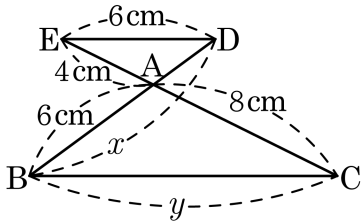
③ $\frac{13}{4}$ cm

2. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{AD} \perp \overline{BC}$, $\overline{AC} \perp \overline{BE}$ 이고, $\overline{BE}$ 와 $\overline{AD}$ 의 교점을 P 라고 한다. $\overline{BD} = \overline{DC} = 8\text{cm}$, $\overline{PD} = 6\text{cm}$ 일 때, $\overline{AP}$ 의 길이는?



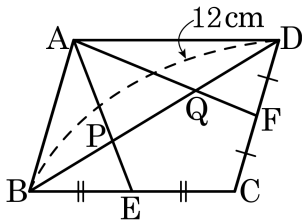
- ① 2cm ② 1.5cm ③ 2.5cm
④ $\frac{14}{3}$ cm ⑤ $\frac{17}{3}$ cm

3. 다음 그림에서 $\overline{BC} \parallel \overline{DE}$ 일 때, $x + y$ 의 값은?



- ① 12 cm ② 15 cm ③ 18 cm ④ 21 cm ⑤ 24 cm

4. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD의 두 변 BC, CD의 중점을 각각 E, F라 하고, $\overline{BD}$ 와 $\overline{AE}$, $\overline{AF}$ 와의 교점을 각각 P, Q라 한다. $\overline{BD} = 12\text{cm}$ 일 때, $\overline{PQ}$ 의 길이를 구하면?



① 2cm

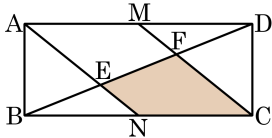
② 2.5cm

③ 3cm

④ 4cm

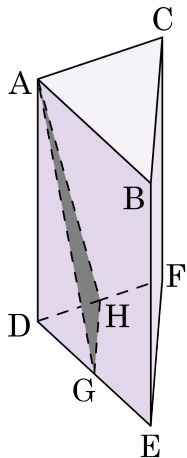
⑤ 5cm

5. $\overline{AB} = 6\text{ cm}$, $\overline{AD} = 15\text{ cm}$ 인 직사각형 ABCD 에서 $\overline{AD}$, $\overline{BC}$ 의 중점을 각각 M, N 이라고 할 때, $\square ENCF$ 의 넓이는?



- ① 15 cm^2 ② $\frac{35}{2}\text{ cm}^2$ ③ 20 cm^2
- ④ 21 cm^2 ⑤ $\frac{45}{2}\text{ cm}^2$

6. 다음 삼각기둥에서 점 G, H는 각각 $\overline{DE}$, $\overline{DF}$ 의 중점이다. 삼각기둥의 부피가 156 cm^3 일 때, 평면 AGH로 잘려지는 두 입체도형의 부피의 차는?



① 100 cm^3

② 120 cm^3

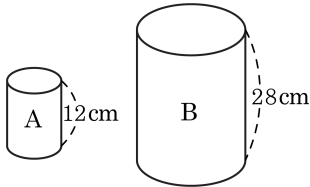
③ 130 cm^3

④ 150 cm^3

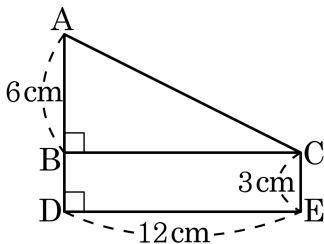
⑤ 160 cm^3

7. 서로 닮은 두 원기둥 A, B에서 원기둥 A의 부피가 $27\pi \text{ cm}^3$ 일 때, 원기둥 B의 부피를 구하면?

- ① $243\pi \text{ cm}^3$ ② $283\pi \text{ cm}^3$
③ $323\pi \text{ cm}^3$ ④ $343\pi \text{ cm}^3$
⑤ $363\pi \text{ cm}^3$



8. $\overline{DE}$ 의 실제 거리가 120m 이고 그 축도가 다음 그림과 같을 때, $\overline{AD}$ 의 실제 거리는?



- ① 70m ② 75m ③ 80m ④ 85m ⑤ 90m