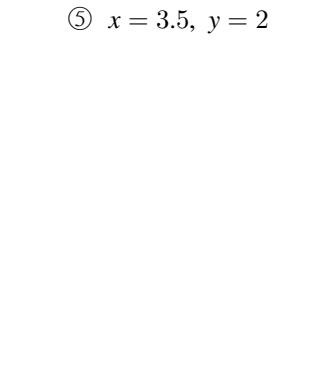


1. 다음 그림에서 \overline{AD} 가 $\angle A$ 의 이등분선이고,
 $\overline{AD} \parallel \overline{EC}$ 일 때, 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① $\angle BAD = \angle AEC$
- ② $\angle CAD = \angle AEC$
- ③ $\overline{AB} : \overline{AC} = \overline{BD} : \overline{DC}$
- ④ $\overline{AB} : \overline{AE} = \overline{BD} : \overline{DC}$
- ⑤ $\triangle ACE$ 는 정삼각형이다.



2. 다음 그림과 같이 $\overline{AD} // \overline{BC}$ 인 사다리꼴 ABCD에서 $\overline{EF} // \overline{BC}$ 일 때,
 x, y 의 값을 각각 구하면?



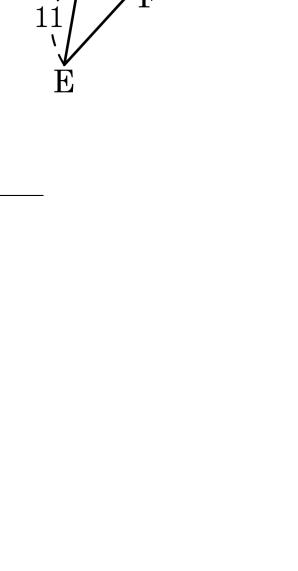
- ① $x = 3, y = 2$ ② $x = 4, y = 2$ ③ $x = 5, y = 2$
④ $x = 4, y = 1$ ⑤ $x = 3.5, y = 2$

3. 다음 그림에서 $\overline{BF} : \overline{FD}$ 의 비는?



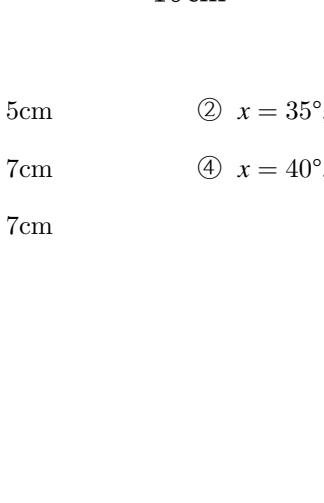
- ① 2 : 3 ② 3 : 4 ③ 3 : 5 ④ 4 : 5 ⑤ 5 : 6

4. 다음 그림의 평행사변형 ABCD에서 \overline{AB} 와 \overline{DF} 의 연장선과의 교점을 E라고 할 때, \overline{CF} 의 길이를 구해라.



▶ 답: _____

5. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 점 D, E가 \overline{AB} , \overline{AC} 의 중점일 때, x, y 의 값은?



- ① $x = 30^\circ, y = 5\text{cm}$ ② $x = 35^\circ, y = 7\text{cm}$
③ $x = 40^\circ, y = 7\text{cm}$ ④ $x = 40^\circ, y = 5\text{cm}$
⑤ $x = 45^\circ, y = 7\text{cm}$

6. 넓은 두 직육면체 A 와 B 의 넓음비가 $3 : 2$ 이고 B 의 겉넓이가 16 일 때, A 의 겉넓이는?

- ① 12 ② 18 ③ 24 ④ 27 ⑤ 36

7. 길이가 1km 인 다리의 길이를 어떤 지도에서 80cm 로 나타날 때, 같은
지도상에 320cm 로 나타나는 다리의 실제 길이는?

- ① 2.8km
- ② 3km
- ③ 3.2km
- ④ 4km
- ⑤ 4.8km

8. 다음 그림에서 $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$, $\overline{AB} \parallel \overline{DE}$ 일 때,
두 수 x , y 의 곱 xy 의 값을 구하여라. (단,
 $\overline{AB} = 12$, $\overline{BC} = 18$, $\overline{AD} = 8$, $\overline{AE} = 6$,
 $\overline{DE} = x$, $\overline{CE} = y$)



▶ 답: _____

9. 다음 그림에서 $\overline{AB} \parallel \overline{DE}$, $\overline{DB} \parallel \overline{FE}$ 이다. $\overline{CF} : \overline{FD} = 5 : 3$ 일 때,
 $\overline{AB} : \overline{DE}$ 를 구하면?



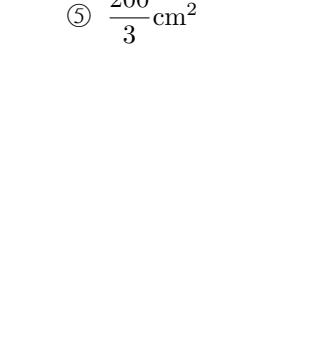
- ① 5 : 3 ② 8 : 3 ③ 8 : 5 ④ 13 : 5 ⑤ 13 : 8

10. 다음 그림에서 $\overline{BC} \parallel \overline{DE}$ 일 때, $x + y$ 의 값을 구하여라.



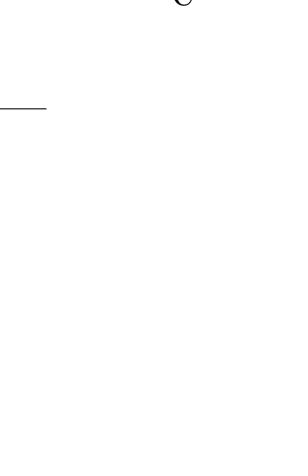
▶ 답: _____

11. 다음 그림의 삼각형 ABC에서 \overline{AD} 는 $\angle A$ 의 이등분선이고, $\overline{AB} : \overline{AC} = 5 : 3$ 이다. 삼각형 ACD의 넓이가 40cm^2 일 때, 삼각형 ABD의 넓이를 구하면?



- ① 8cm^2 ② 10cm^2 ③ $\frac{50}{3}\text{cm}^2$
④ $\frac{100}{3}\text{cm}^2$ ⑤ $\frac{200}{3}\text{cm}^2$

12. 다음 그림에서 $\overline{BD} : \overline{DA} = 2 : 1$ 이고 $\overline{BC} = \overline{CF}$ 일 때, \overline{EF} 의 길이를 구하시오.



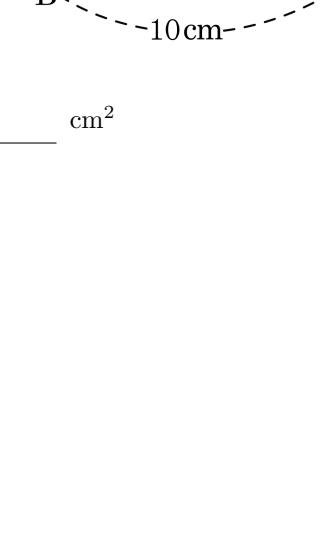
▶ 답: _____

13. 정사면체 A – BCD 의 각 변의 중점을 이어 만든 사각형 PQRS 의 둘레의 길이가 24 일 때, $\triangle ABC$ 의 둘레의 길이를 구하여라.



▶ 답: _____

14. 다음 그림에서 $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 이고 점 M, N은 각각 $\overline{AB}, \overline{CD}$ 의 중점이다.
 $\square AMND = 28 \text{ cm}^2$ 일 때, $\square MBCN$ 의 넓이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm^2

15. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 점 D, E는 각각 \overline{AB} 의 삼등분점이고, 점 F, G는 각각 \overline{AC} 의 삼등분점이다. $\square DEGF$ 의 넓이가 9cm^2 일 때, $\square EBCG$ 의 넓이는?

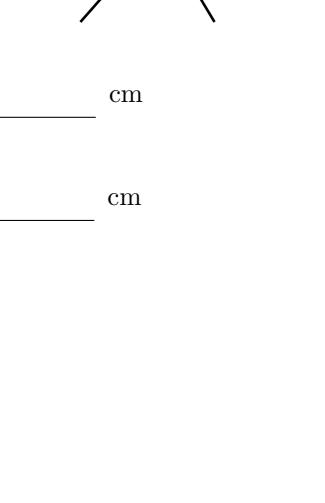


- ① 11cm^2 ② 12cm^2 ③ 13cm^2
④ 14cm^2 ⑤ 15cm^2

16. A, B 의 겉넓이의 비가 $9 : 16$ 이고 B, C 의 겉넓이의 비가 $4 : 9$ 인
세 정육면체 A, B, C 에 대하여 A, B, C 의 부피의 비는?

- ① $27 : 53 : 200$ ② $27 : 54 : 210$ ③ $27 : 56 : 212$
④ $27 : 64 : 213$ ⑤ $27 : 64 : 216$

17. 다음 그림에서 직선 k 와 l , 직선 l 과 m , 직선 m 과 n 사이의 거리가 각각 18, 12, 6 일 때, x , y 의 값을 구하여라.



▶ 답: $x = \underline{\hspace{2cm}}$ cm

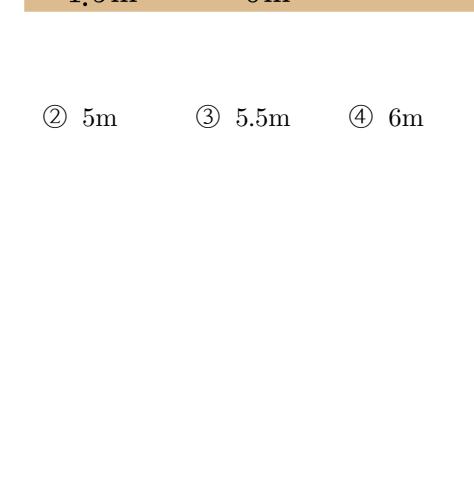
▶ 답: $y = \underline{\hspace{2cm}}$ cm

18. 다음 그림에서 점G는 $\triangle ABC$ 의 무게중심이다. $\triangle ABC = 60\text{cm}^2$, $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$ 일 때, $\triangle DGE$ 의 넓이를 구하면?

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



19. 건물의 높이를 알기위해, 건물로부터 6m 떨어진 곳에 1m 길이의 막대기를 수직으로 세웠더니 다음 그림과 같았다. 건물의 높이는 얼마인가? (단, 막대기의 폭은 생각하지 않는다.)



- ① 4.5m ② 5m ③ 5.5m ④ 6m ⑤ 7m

20. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD에서 점 M, N은 각각 \overline{BC} , \overline{DC} 의 중점이다. $\overline{PQ} = 5$ 일 때, \overline{MN} 의 길이를 구하면?

- ① $\frac{13}{2}$ ② $\frac{15}{2}$ ③ $\frac{17}{2}$
④ $\frac{19}{2}$ ⑤ $\frac{21}{2}$

