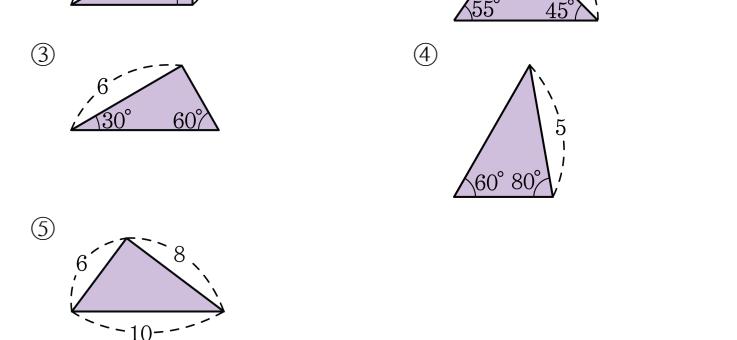
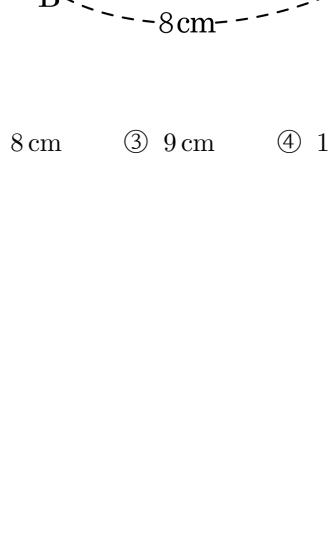


1. 다음 삼각형 중에서 주어진 삼각형과 닮은 삼각형은?



2. 다음 그림에서 $\overline{AD} // \overline{EF} // \overline{BC}$ 일 때, \overline{EF} 의 길이는?



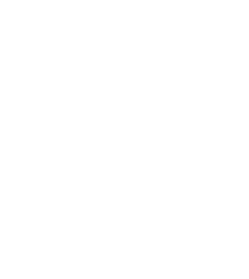
- ① 7 cm ② 8 cm ③ 9 cm ④ 10 cm ⑤ 11 cm

3. 점 G 는 $\triangle ABC$ 의 무게중심이고 점 G' 는 $\triangle GBC$ 의 무게중심이다.
 $\overline{AG} = 18\text{cm}$ 일 때, x 를 구하면?



- ① 3cm ② 6cm ③ 8cm ④ 9cm ⑤ 12cm

4. 다음 그림에서 점 G는 $\triangle ABC$ 의 무게중심이고 점 F는 \overline{AE} 의 중점이다. $\overline{DF} = 9\text{ cm}$ 일 때, \overline{GE} 의 길이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm

5. 다음 그림과 같은 삼각형 ABC에서 점 G가 무게중심이고 어두운 부분의 넓이가 10cm^2 일 때, $\triangle ABC$ 의 넓이를 구하면?



- ① 15cm^2 ② 20cm^2 ③ 30cm^2
④ 40cm^2 ⑤ 60cm^2

6. 다음 중 항상 닮음 도형인 것을 골라라.

- Ⓐ 밑변의 길이가 같은 두 직각삼각형
- Ⓑ 중심각의 크기가 같은 두 부채꼴
- Ⓒ 한 대응하는 변의 길이가 같은 두 직사각형
- Ⓓ 한 대응하는 각의 크기가 같은 두 사다리꼴

▶ 답: _____

7. 다음과 같은 그림에서 $\angle A = \square^\circ$ 이고, $\angle E = \square^\circ$ 이어야 다음 두 삼각형은 닮은 도형이 된다. 안에 알맞은 수를 써 넣어라.



▶ 답:

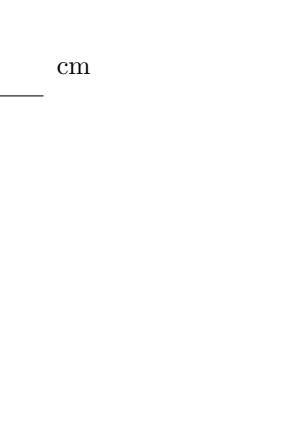
▶ 답:

8. 그림 속 두 삼각형 $\triangle ABC$ 와 $\triangle CBD$ 가 닮은 도형일 때, \overline{BC} 의 길이는?

- ① 6 cm ② 5 cm ③ 4 cm
④ 3 cm ⑤ 2 cm



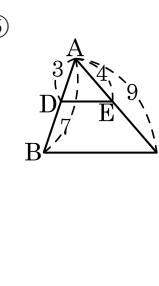
9. 다음 그림에서 정삼각형 ABC의 꼭짓점 A가 \overline{BC} 위의 점 E에 오도록 접었다. $\overline{AF} = 7\text{ cm}$, $\overline{AC} = 12\text{ cm}$, $\overline{BE} = 4\text{ cm}$ 일 때, x 의 길이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm

10. 다음 그림 중 $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$ 인 것을 두 가지 고르면?

①



②



③



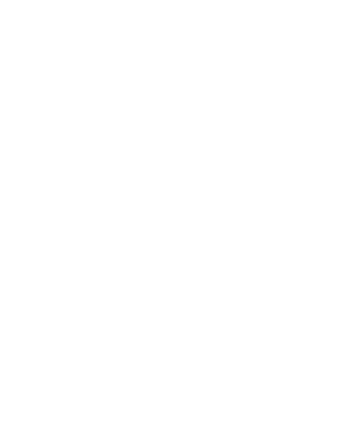
④



⑤



11. $\triangle ABC$ 에서 $\angle BAC$ 의 이등분선은 \overline{AD} 이고,
 $\overline{AB} : \overline{AC} = 4 : 3$ 이다. $\triangle ABD = 42\text{ cm}^2$ 일 때, $\triangle ACD$ 의 넓이를 구하여라.



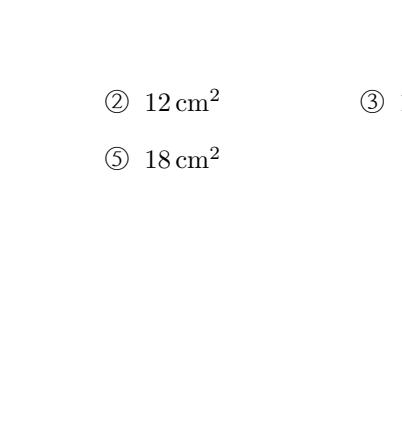
▶ 답: _____

12. 다음 사다리꼴 ABCD 에서 점 M, N 은 각각 \overline{AB} , \overline{CD} 의 중점이고,
 $\overline{AB} \parallel \overline{DE}$, $\overline{AF} \parallel \overline{DC}$ 이다. $\overline{AD} = 9\text{ cm}$, $\overline{BC} = 20\text{ cm}$ 일 때, \overline{PQ} 의
길이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm

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



- ① 10 cm^2 ② 12 cm^2 ③ 14 cm^2
④ 16 cm^2 ⑤ 18 cm^2

14. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에 점 D는 \overline{BC} 의 중점이고 $\overline{AE} = \overline{EF} = \overline{FD}$ 이다. $\triangle BEF = 8 \text{ cm}^2$ 일 때, $\triangle ABC$ 의 넓이를 구하여라.



답: _____

15. 서로 닮은 두 원뿔 A , B 의 높이의 비가 $10 : 13$ 이고, A 의 밑면의 넓이가 $25\pi cm^2$ 일 때, B 의 밑면의 지름의 길이를 구하여라.

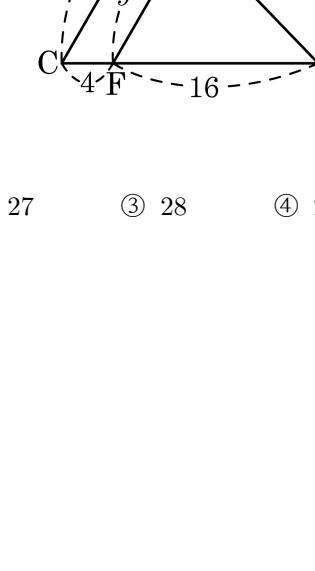


▶ 답: _____ cm

16. 측적이 $\frac{1}{10000}$ 인 지도에서 넓이가 150 cm^2 인 땅의 실제의 넓이를 구하여라.

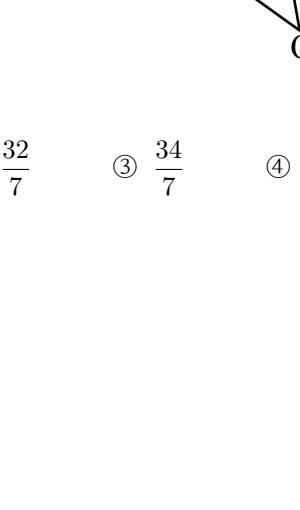
▶ 답: _____ km^2

17. 다음 그림에서 $\overline{AB} \parallel \overline{CD}$, $\overline{EF} \parallel \overline{GC}$ 일 때, $x + y$ 의 값은?



- ① 26 ② 27 ③ 28 ④ 29 ⑤ 30

18. 다음과 같이 $\overline{AB} \parallel \overline{EF} \parallel \overline{CD}$ 일 때, \overline{BF} 의 길이는?



- ① $\frac{31}{7}$ ② $\frac{32}{7}$ ③ $\frac{34}{7}$ ④ $\frac{36}{7}$ ⑤ $\frac{37}{7}$

19. 다음 그림에서 점 G가 $\triangle ABC$ 의 무게중심이고 $\triangle FEG = 4\text{cm}^2$ 일때
 $\triangle ABC$ 의 넓이와 $\triangle EDF$ 의 넓이의 차를 구하여라.



▶ 답: _____ cm^2

20. 빌딩의 그림자가 그림과 같이 일부는 벽에 드리워져 있다. 이 빌딩의 높이를 알기 위해 2m짜리 막대를 세워보았더니 그림자의 길이가 3m 가 되었다. 빌딩의 높이는 어느 정도인가?



- ① 약 35 m ② 약 37 m ③ 약 40 m
④ 약 42 m ⑤ 약 44 m