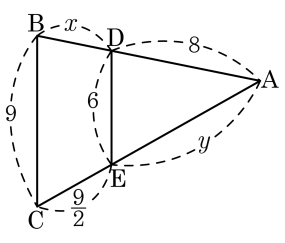
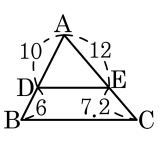
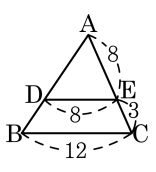
1. 다음 그림에서 $\overline{\mathrm{DE}}$ // $\overline{\mathrm{BC}}$ 일 때, $x+y$ 의 값을 구하여라.

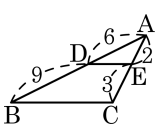


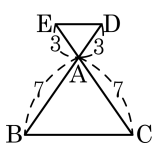
답: _____

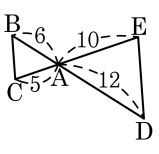
2. 다음 중 변 $\overline{BC}$ 와 $\overline{DE}$ 가 평행하지 않은 것은?

① 

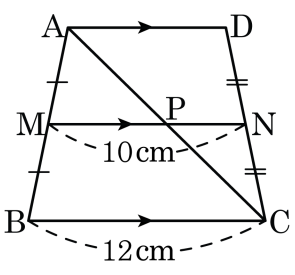
② 

③ 

④ 

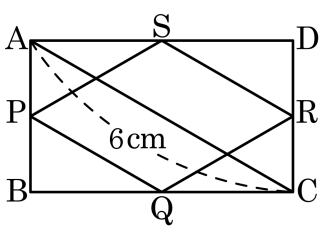
⑤ 

3. 다음 그림에서 $\overline{AD}//\overline{BC}$ 인 사다리꼴 ABCD 에서 점 M, N 이 $\overline{AB}$ 와 $\overline{CD}$ 의 중점일 때, $\overline{AD}$ 의 길이는?



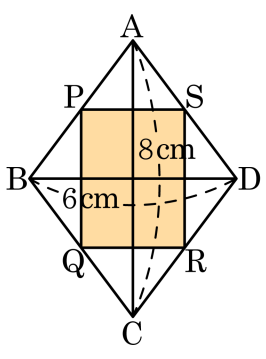
① 4cm ② 6cm ③ 8cm ④ 10cm ⑤ 11cm

4. 다음 그림과 같은 직사각형 ABCD 에서 각 변의 중점을 각각 P, Q, R, S 라고 한다. 대각선 AC 의 길이가 6cm 일 때, 각 변의 중점을 차례로 이어서 만든 □PQRS 의 둘레의 길이는 얼마인지 구하여라.



답: _____ cm

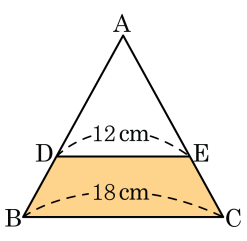
5. 다음 그림과 같은 마름모 □ABCD 에서 네 변의 중점을 연결하여 만든 □PQRS 의 넓이를 구하면?



① 12cm^2 ② 14cm^2 ③ 18cm^2

④ 20cm^2 ⑤ 24cm^2

6. 다음 그림에서 $\overline{DE} /\!/ \overline{BC}$ 이고 $\triangle ADE = 48\,cm^2$ 일 때, $\square DBCE$ 의 넓이는?



① 44 cm^2 ② 54 cm^2

③ 60 cm^2 ④ 64 cm^2

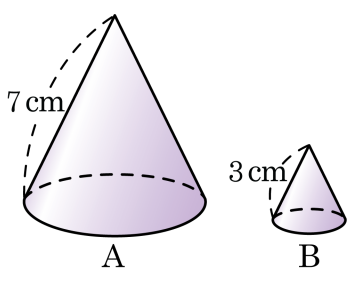
⑤ 70 cm^2

7. $\triangle ABC$ 와 $\triangle DEF$ 는 닮음비가 $4:7$ 인 닮은 도형이다. $\triangle ABC = 32\text{cm}^2$ 일 때, $\triangle DEF$ 의 넓이를 알맞게 구한 것은?

① 72cm^2 ② 79cm^2 ③ 87cm^2

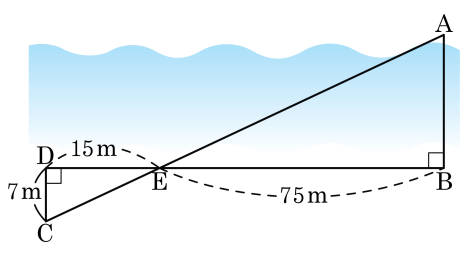
④ 93cm^2 ⑤ 98cm^2

8. 다음 두 입체도형은 서로 닮은 도형이다. A 의 겉넓이가 $147\,\mathrm{cm}^2$ 일 때, B 의 겉넓이를 구하여라.



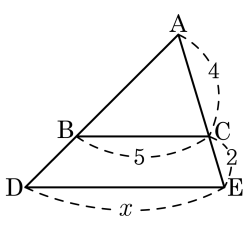
답: _____ cm^2

9. 다음 그림은 강의 양쪽에 있는 두 지점 A, B 사이의 거리를 알아보기 위하여 측정한 것이다. 이때 두 지점 A, B 사이의 거리는?



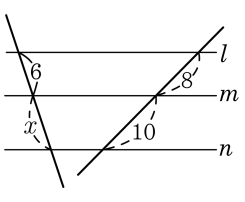
① 21 m ② 28 m ③ 35 m ④ 42 m ⑤ 4 m

10. 다음 그림에서 $\overline{\mathrm{BC}}$ // $\overline{\mathrm{DE}}$ 일 때, x 의 길이를 구하여라.



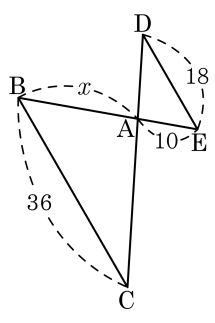
답: _____ cm

11. 다음의 두 직선이 세 직선 ℓ, m, n 과 만날 때, x 의 값을 구하여라. (단 , $l /\!/ m /\!/ n$)



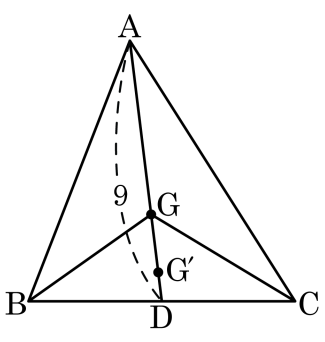
답: $x =$ _____

12. 다음 그림과 같이 $\overline{\mathrm{DE}}$ 와 $\overline{\mathrm{BC}}$ 가 평행일 때, x 의 값을 구하여라.



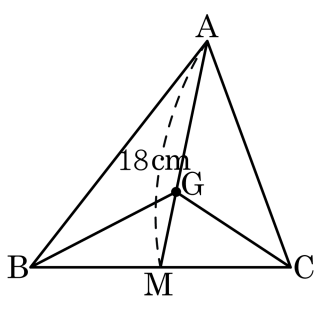
답: $x =$ _____

13. 다음 그림에서 △ABC의 무게중심이 점 G이고, △GBC의 무게중심이 점 G′일 때, $\overline{AG'}$의 길이를 구하여라.



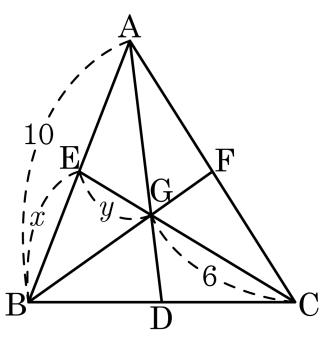
답: _____

14. 다음 그림에서 △ABC의 무게중심이 G이고 중선 AM의 길이가 18cm 일 때, $\overline{GM}$의 길이는?



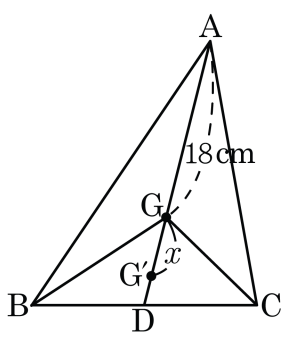
① 6cm ② 7cm ③ 8cm ④ 9cm ⑤ 10cm

15. 다음 그림에서 점 G가 △ABC의 무게중심일 때, $x-y$를 구하여라.



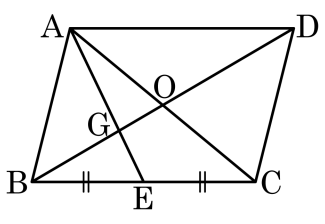
답: _____

16. 점 G 는 △ABC 의 무게중심이고 점 G′ 는 △GBC 의 무게중심이다. $\overline{\mathrm{AG}} = 18\mathrm{cm}$ 일 때, x 를 구하면?



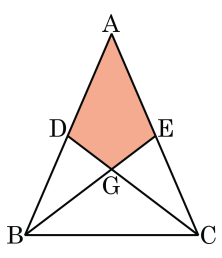
① 3cm ② 6cm ③ 8cm ④ 9cm ⑤ 12cm

17. 다음 그림의 평행사변형 ABCD 에서 점 E 는 $\overline{BC}$ 의 중점이다. $\triangle AGO = 4\,\text{cm}^2$ 일 때, $\square ABCD$ 의 넓이를 구하여라.



답: _____ cm^2

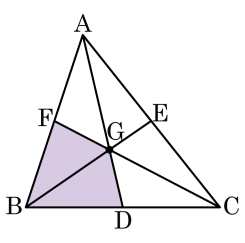
18. 다음 그림에서 $\overline{\mathrm{BE}}, \overline{\mathrm{CD}}$ 는 $\triangle \mathrm{ABC}$ 의 중선이다. $\triangle \mathrm{GCE} = 13\,\mathrm{cm}^2$ 일 때, $\square \mathrm{ADGE}$ 의 넓이를 구하면?



① $6\,\mathrm{cm}^2$ ② $16\,\mathrm{cm}^2$ ③ $26\,\mathrm{cm}^2$

④ $36\,\mathrm{cm}^2$ ⑤ $46\,\mathrm{cm}^2$

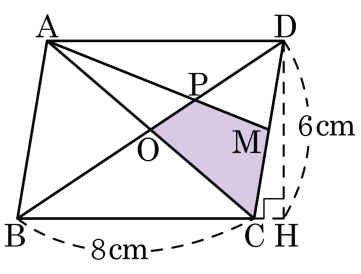
19. 다음 그림에서 점 G 는 $\triangle ABC$ 의 무게중심이다. $\triangle ABC$ 의 넓이가 $30\,\mathrm{cm}^2$ 일 때, $\square FBDG$ 의 넓이는?



① $9\,\mathrm{cm}^2$ ② $10\,\mathrm{cm}^2$ ③ $11\,\mathrm{cm}^2$

④ $12\,\mathrm{cm}^2$ ⑤ $13\,\mathrm{cm}^2$

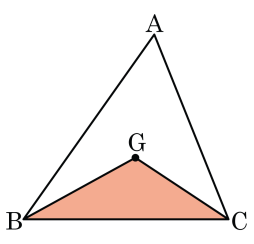
20. 다음 그림의 평행사변형 ABCD 에서 $\overline{BC} = 8\text{cm}$, $\overline{DH} = 6\text{cm}$, $\overline{CM} = \overline{DM}$ 일 때, □OCMP 의 넓이는?



① 6cm^2 ② 8cm^2 ③ 10cm^2

④ 12cm^2 ⑤ 14cm^2

21. 다음 그림에서 $\triangle GBC = 12\,\mathrm{cm}^2$ 일 때, $\triangle ABC$ 의 넓이를 구하여라. (단, 점 G 는 삼각형의 무게중심)



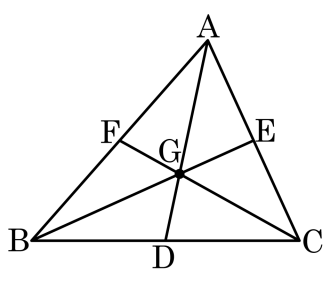
① $12\,\mathrm{cm}^2$ ② $18\,\mathrm{cm}^2$ ③ $24\,\mathrm{cm}^2$

④ $36\,\mathrm{cm}^2$ ⑤ $54\,\mathrm{cm}^2$

22. 다음 그림에서 $\overline{AD}$ 는 $\triangle ABC$ 의 중선이고, $\overline{AP} = \overline{PQ} = \overline{QD}$ 이다. $\triangle ABC = 30$ 일 때, $\triangle PQC$ 의 넓이는?

① 5 ② 7 ③ 9 ④ 11 ⑤ 13

23. 다음 그림에서 $\triangle ABC$의 세 중선의 교점을 G라 할 때, 다음 중 옳지 <u>않은</u> 것은?



① $\overline{AG} : \overline{GD} = 2 : 1$

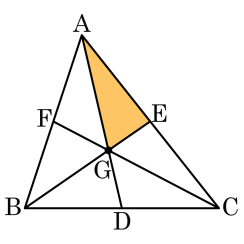
② $\triangle ABD = \triangle ACD$

③ $\triangle ABG = \frac{1}{3}\triangle ABC$

④ $\triangle ABC = 6\triangle BDG$

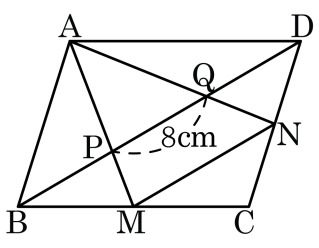
⑤ $\triangle BDG \equiv \triangle CDG$

24. 다음 그림에서 점 G 는 $\triangle ABC$ 의 무게중심이다. $\triangle ABC = 54\,\mathrm{cm}^2$ 일 때, $\triangle AGE$ 의 넓이를 구하여라.



① $5\,\mathrm{cm}^2$ ② $6\,\mathrm{cm}^2$ ③ $7\,\mathrm{cm}^2$ ④ $8\,\mathrm{cm}^2$ ⑤ $9\,\mathrm{cm}^2$

25. 다음 그림의 평행사변형 ABCD 에서 점 M, N 은 각각 $\overline{BC}$, $\overline{CD}$ 의 중점이다. $\overline{PQ} = 8\text{cm}$ 일 때, $\overline{MN}$ 의 길이를 구하여라.



답: _____ cm