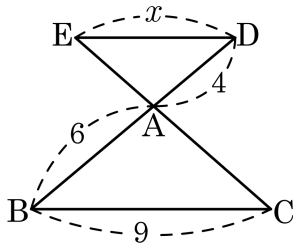


1. 다음 그림에서 $\overline{BC} \parallel \overline{DE}$ 일 때, $\overline{DE}$ 의 길이는?



① 6

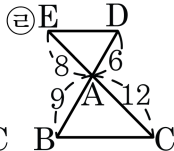
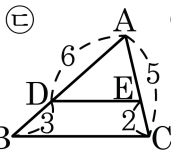
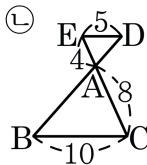
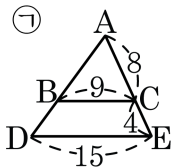
② 5

③ 4.5

④ 4

⑤ 3.5

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



① ㉠, ㉡

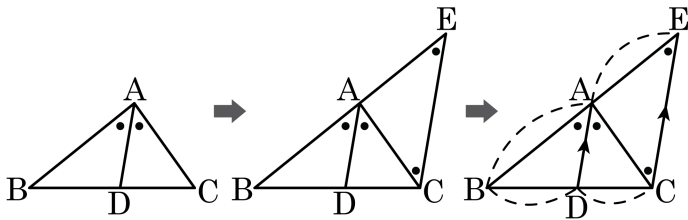
② ㉠, ㉢

③ ㉡, ㉢

④ ㉡, ㉣

⑤ ㉠, ㉣

3. 다음은 삼각형의 내각의 이등분선으로 생기는 선분의 비를 구하는 과정이다. 빈칸에 알맞은 것은?



$\overline{AD}$ 는 $\angle A$ 의 이등분선

$\angle ACE = \boxed{\text{㉠}}$ 이므로 $\triangle ACE$ 는 이등변삼각형

$\overline{AD} \parallel \overline{EC}$ 에서 $\overline{AB} : \overline{AC} = \overline{BD} : \boxed{\text{㉡}}$

① $\angle ACD, \overline{AB}$

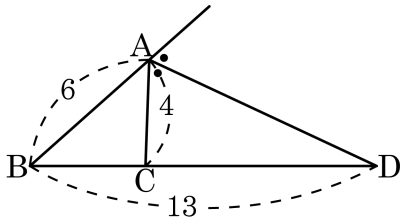
② $\angle ACD, \overline{AC}$

③ $\angle AEC, \overline{CD}$

④ $\angle AEC, \overline{AB}$

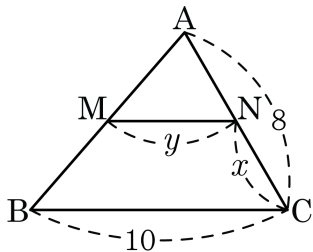
⑤ $\angle AEC, \overline{AC}$

4. 다음 그림과 같은 삼각형에서 $\overline{AB} = 6$, $\overline{AC} = 4$, $\overline{BD} = 13$ 일 때, $\overline{CD}$ 의 길이를 구하여라.



- ① 7 ② $\frac{22}{3}$ ③ 8 ④ $\frac{26}{3}$ ⑤ 9

5. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{AB}$ 의 중점 M 을 지나 변 BC 에 평행하게 선분 MN 을 그을 때, $x + y$ 의 값은?



① 6

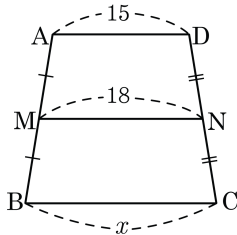
② 7

③ 8

④ 9

⑤ 10

6. 다음 그림에서 x 의 값은?



① 19 cm

② 20 cm

③ 21 cm

④ 22 cm

⑤ 23 cm

7. 지구의 반지름의 길이는 달의 반지름의 길이의 6 배이다. 지구의 부피는 달의 부피의 몇 배인가?

① 6 배

② 12 배

③ 36 배

④ 72 배

⑤ 216 배

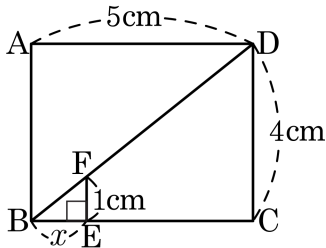
8. 축척이 $\frac{1}{5000}$ 인 지도에서 넓이가 10cm^2 인 땅의 실제의 넓이는 몇 m^2 인지 구하여라.



답:

_____ m^2

9. 다음 그림에서 사각형 ABCD 는 직사각형일 때, x 의 값을 구하면?



① 1

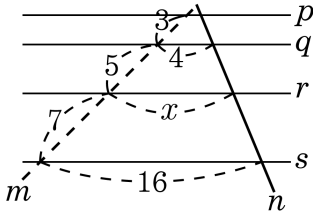
② 1.25

③ 1.5

④ 1.75

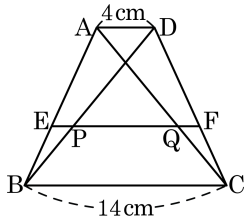
⑤ 2

10. 다음 그림에서 직선 p, q, r, s 가 서로 평행할 때, x 의 길이를 구하여라.



답: _____

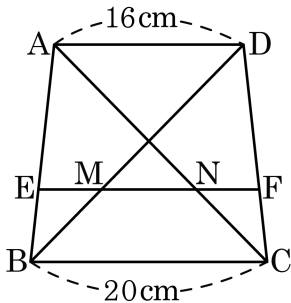
11. 다음 그림에서 $\square ABCD$ 는 $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 인 등변 사다리꼴이다. $\overline{AE} : \overline{EB} = 5 : 3$, $\overline{AD} \parallel \overline{EF}$ 일 때, $\overline{PQ}$ 의 길이를 구하여라.



답:

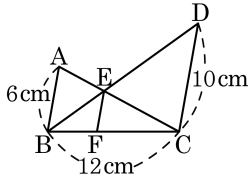
cm

12. 다음 그림과 같이 $\overline{AD} \parallel \overline{EF} \parallel \overline{BC}$ 인 사다리꼴 ABCD 에서 $\overline{AE} : \overline{EB} = 2 : 1$ 일 때, $\overline{MN}$ 의 길이는?



- ① 8cm ② 9cm ③ 10cm ④ 11cm ⑤ 12cm

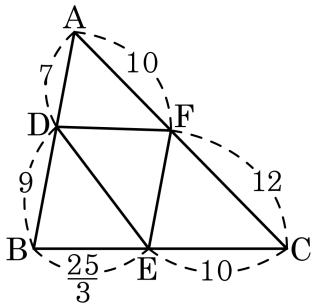
13. 다음 그림에서 $\overline{AB} \parallel \overline{EF} \parallel \overline{DC}$ 일 때, $\overline{BF}$ 의 길이를 구하여라.



답:

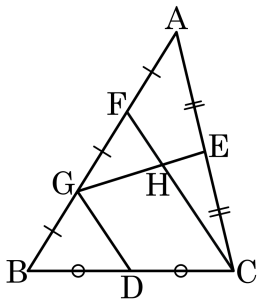
cm

14. 다음 그림에서 $\overline{DE}$, $\overline{EF}$, $\overline{FD}$ 중에서 $\triangle ABC$ 의 변에 평행한 선분의 길이를 구하여라.



답:

15. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 가 주어졌을 때, 길이의 비가 다른 하나를 고르면?



① $\overline{AF} : \overline{FG}$

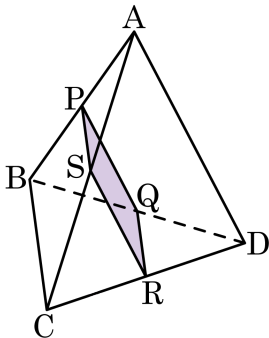
② $\overline{GF} : \overline{GB}$

③ $\overline{GH} : \overline{HE}$

④ $\overline{AE} : \overline{EC}$

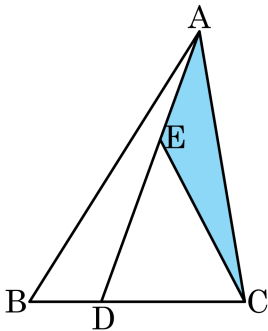
⑤ $\overline{BD} : \overline{DC}$

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



답: _____

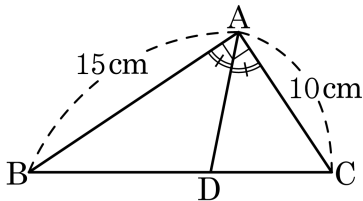
17. $\triangle ABC$ 의 넓이가 180 cm^2 이고 $\overline{BD} : \overline{DC} = 1 : 2$, $\overline{AE} : \overline{ED} = 2 : 3$ 일 때, $\triangle AEC$ 의 넓이를 구하여라.



답:

_____ cm^2

18. 다음 그림과 같이 $\angle BAD = \angle CAD = 45^\circ$ 일 때, $\triangle ABD$ 의 넓이는?



① 80cm^2

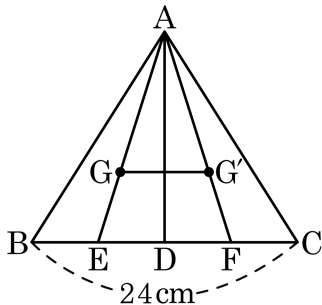
② 90cm^2

③ 40cm^2

④ 45cm^2

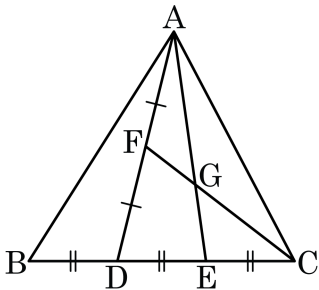
⑤ $\frac{75}{2}\text{cm}^2$

19. 다음 그림과 같은 이등변삼각형 ABC에서 밑변 BC의 중점을 D, $\triangle ABD$ 와 $\triangle ADC$ 의 무게중심을 각각 G, G'이라 할 때, $\overline{GG'}$ 의 길이는?



- ① 5cm ② 6cm ③ 7cm ④ 8cm ⑤ 9cm

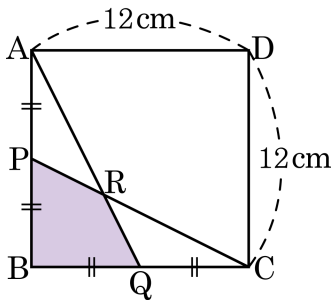
20. 다음 그림에서 점 D, E 는 $\overline{BC}$ 의 삼등분 점이고, 점 F 는 $\overline{AD}$ 의 중점이다. $\triangle AFG = 5 \text{ cm}^2$ 일 때, $\triangle ABD$ 의 넓이를 구하여라.



답: _____

cm^2

21. 다음 그림과 같은 정사각형 ABCD 에서 두 변 AB, BC 의 중점을 각각 P, Q 라 하고 $\overline{AQ}$ 와 $\overline{PC}$ 의 교점을 R 라 할 때, $\square PBQR$ 의 넓이는?



① 20cm^2

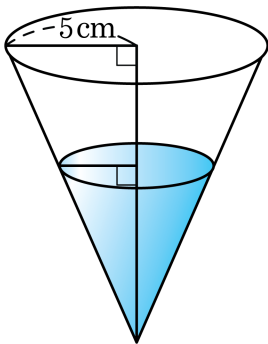
② 22cm^2

③ 24cm^2

④ 26cm^2

⑤ 28cm^2

22. 다음 그림과 같은 원뿔 모양의 그릇에 깊이의 $\frac{3}{5}$ 까지 물을 부었을 때, 물 표면의 넓이를 구하여라.



답:

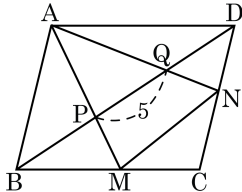
_____ cm^2

23. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD 에서 점 M, N 은 각각 $\overline{BC}$, $\overline{DC}$ 의 중점이다. $\overline{PQ} = 5$ 일 때, $\overline{MN}$ 의 길이를 구하면?

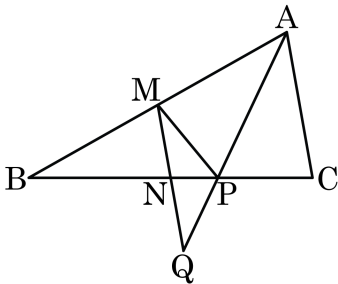
① $\frac{13}{2}$
④ $\frac{19}{2}$

② $\frac{15}{2}$
⑤ $\frac{21}{2}$

③ $\frac{17}{2}$

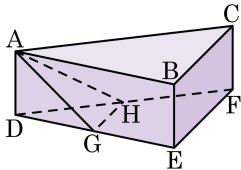


24. 다음 그림과 같이 $\overline{AB} = 2\overline{AC}$ 인 삼각형 ABC 의 두 변 AB, BC 의 중점을 각각 M, N 이라 하고, $\angle A$ 의 이등분선이 변 BC 와 만나는 점을 P , 선분 MN 의 연장선과 만나는 점을 Q 라 정한다. 삼각형 ABC 의 넓이가 24 일 때, 삼각형 MNP 의 넓이를 구하여라.



답: _____

25. 다음 삼각기둥에서 점 G, H는 각각 $\overline{DE}$, $\overline{DF}$ 의 중점이다. 삼각기둥의 부피가 72 cm^3 일 때, 삼각뿔 A - DGH의 부피는?



- ① 5 cm^3 ② 6 cm^3 ③ 7 cm^3 ④ 8 cm^3 ⑤ 9 cm^3