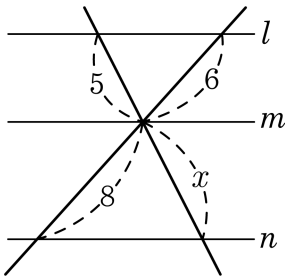


1. 다음 그림에서 $l \parallel m \parallel n$ 일 때, x 의 값은?



① $\frac{48}{5}$

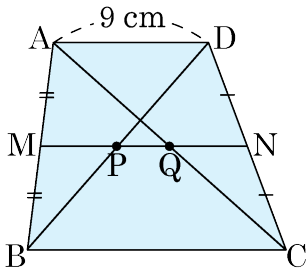
② $\frac{20}{3}$

③ 7

④ 10.5

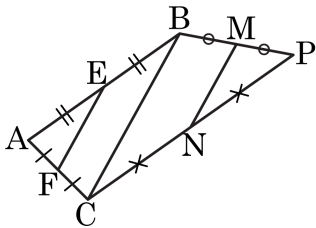
⑤ 9

2. 다음 그림의 사다리꼴 ABCD에서 점 M, N은 각각 $\overline{AB}$, $\overline{CD}$ 의 중점이다. $\overline{AD} = 9\text{ cm}$, $\overline{MP} : \overline{PQ} = 3 : 2$ 일 때, $\overline{BC}$ 의 길이는?



- ① 11cm ② 12cm ③ 13cm ④ 14cm ⑤ 15cm

3. 다음 그림에서 점 E, F 는 각각 $\overline{AB}$, $\overline{AC}$ 의 중점이고, 점 M, N 은 $\overline{BP}$, $\overline{CP}$ 의 중점이다. $\overline{EF} = 8\text{cm}$ 일 때, $\overline{MN}$ 의 길이를 구하여라.

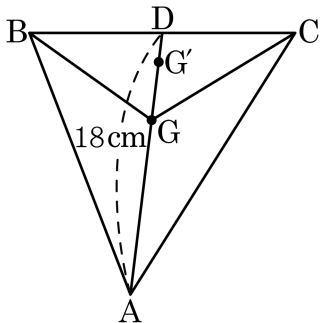


답:

cm

4. 다음 그림에서 점 G 는 $\triangle ABC$ 의 무게중심이고 점 G' 은 $\triangle GBC$ 의 무게중심이고

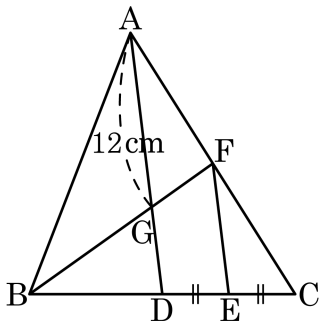
$\overline{AD} = 18\text{cm}$ 일 때, $\overline{G'D}$ 를 구하여라.



답:

_____ cm

5. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 점 G 는 $\triangle ABC$ 의 무게중심이고 점 E 는 $\overline{DC}$ 의 중점이다. $\overline{AG} = 12\text{cm}$ 일 때, $\overline{FE}$ 의 길이는?



① 5cm

② 6cm

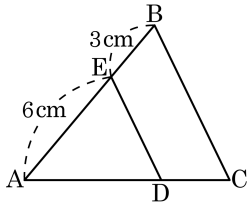
③ 7cm

④ 8cm

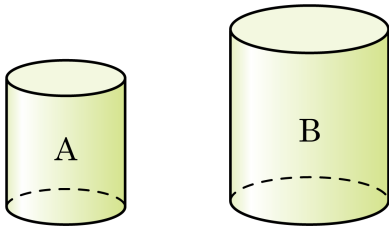
⑤ 9cm

6. 다음 그림에서 $\overline{BC} \parallel \overline{ED}$ 이고, $\overline{AE} = 6 \text{ cm}$, $\overline{EB} = 3 \text{ cm}$ 이다. $\square DCBE$ 의 넓이가 180 cm^2 일 때, $\triangle ABC$ 의 넓이는?

- ① 220 cm^2 ② 284 cm^2
 ③ 318 cm^2 ④ 324 cm^2
 ⑤ 336 cm^2



7. 다음 그림과 같이 밑면의 반지름이 각각 3cm, 4cm 인 원기둥 A, B가 있다. A, B가 서로 닮은 도형이고, 원기둥 B의 겉넓이가 64cm^2 일 때, A의 겉넓이를 구하여라.



답:

_____ cm^2

8. 둘은 두 직육면체의 겉넓이의 비가 $16 : 36$ 이고 작은 직육면체의 부피가 192 cm^3 일 때, 큰 직육면체의 부피는?

① 432 cm^3

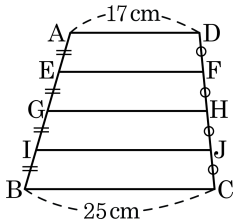
② 560 cm^3

③ 584 cm^3

④ 624 cm^3

⑤ 648 cm^3

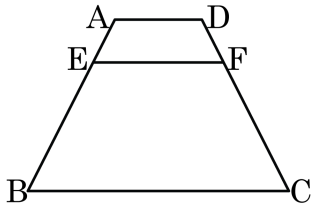
9. 다음 그림에서 $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 일 때, $\overline{EF}$ 와 $\overline{IJ}$ 의 길이의 차를 구하여라.



답:

cm

10. 다음 그림에서 $\overline{AD} \parallel \overline{EF} \parallel \overline{BC}$ 이고 $\overline{AD} = 8$, $\overline{BC} = 24$ 일 때, $\overline{EF}$ 의 길이는?(단, $\overline{EF}$ 는 $\overline{AC}$ 와 $\overline{BD}$ 의 교점을 지난다.)



① 6

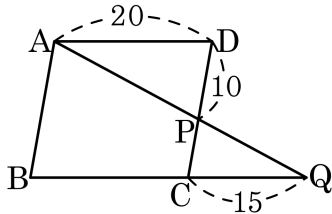
② 8

③ 10

④ 12

⑤ 16

11. 다음 평행사변형 ABCD 에서 $\overline{AB}$ 의 길이는?



① $\frac{33}{2}$

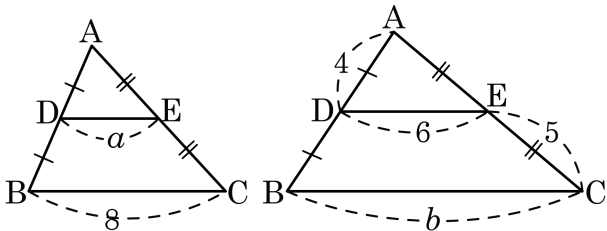
② $\frac{35}{3}$

③ $\frac{35}{2}$

④ $\frac{37}{2}$

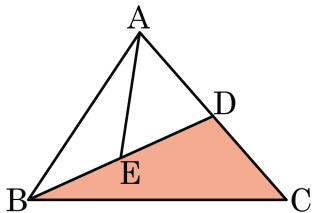
⑤ $\frac{37}{3}$

12. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{AB}$, $\overline{AC}$ 의 중점을 각각 M, N이라고 할 때,
 b 의 값을 a 에 관하여 나타내면?



- ① $2a$ ② $\frac{5}{2}a$ ③ $3a$ ④ $\frac{7}{2}a$ ⑤ $4a$

13. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{AD} = \overline{CD}$, $\overline{BE} = \overline{DE}$ 이다. $\triangle ABE = 17\text{ cm}^2$ 일 때, $\triangle BCD$ 의 넓이를 바르게 구한 것은?



① 30 cm^2

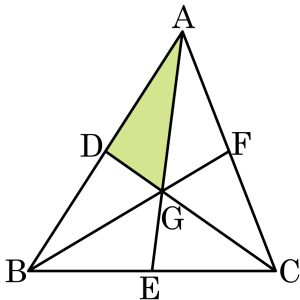
② 31 cm^2

③ 32 cm^2

④ 33 cm^2

⑤ 34 cm^2

14. 점 G는 $\triangle ABC$ 의 무게중심이고 $\triangle ABC = 48\text{cm}^2$ 일 때, 색칠한 부분의 넓이를 구하면?



① 8cm^2

② 16cm^2

③ 20cm^2

④ 24cm^2

⑤ 30cm^2

15. 제과점에서 판매하는 케이크의 가격이 다음 표와 같을 때, x 의 값은?
(단, 케이크의 두께는 같고 내용물도 같으며 가격은 넓이에 비례한다.)

	지름의 길이	가격
Small	20 cm	12,000원
Large	30 cm	x

① 18,000 원

② 24,000 원

③ 27,000 원

④ 30,000 원

⑤ 33,000 원

16. 큰 쇠구슬을 녹여서 같은 크기의 작은 쇠구슬 여러 개를 만들려고 한다. 작은 쇠구슬의 반지름의 길이가 큰 구슬의 반지름의 길이의 $\frac{1}{3}$ 이라 할 때, 한 개의 큰 구슬을 녹이면 작은 쇠 구슬은 모두 몇 개 만들 수 있는가?

① 5 개

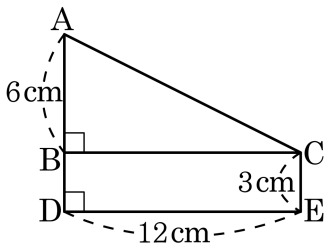
② 27 개

③ 100 개

④ 125 개

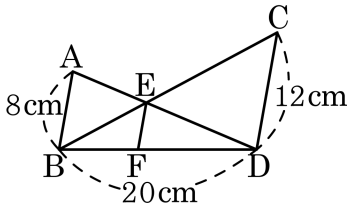
⑤ 250 개

17. $\overline{DE}$ 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

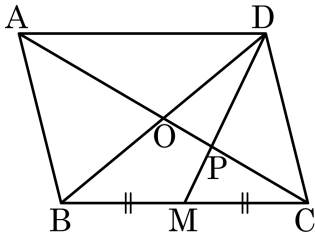
18. 다음 그림에서 $\overline{AB} \parallel \overline{EF} \parallel \overline{CD}$ 일 때, $\overline{BF}$ 의 길이를 구하여라.



답:

cm

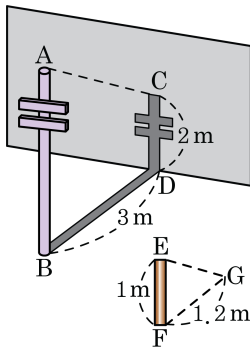
19. 평행사변형 ABCD 에서 점 M 이 $\overline{BC}$ 의 중점일 때, $\square OBMP$ 의 넓이는 평행사변형 ABCD 넓이의 몇 배인지 구하여라.



답:

배

20. 평지에 서 있는 전신주의 그림자가 다음 그림과 같을 때, 길이 1m의 막대를 지면에 수직으로 세우면 그림자의 길이는 1.2m이다. $\overline{BD} = 3\text{m}$, $\overline{CD} = 2\text{m}$ 일 때, 전신주의 높이를 구하면?



① 3.5 m

② 3.7 m

③ 4 m

④ 4.5 m

⑤ 5 m