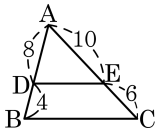
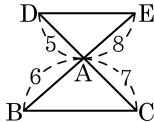


1. 다음 그림에서 $\overline{BC} \parallel \overline{DE}$ 인 것은?

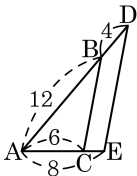
①



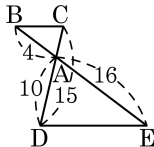
②



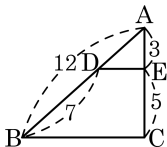
③



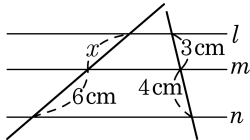
④



⑤



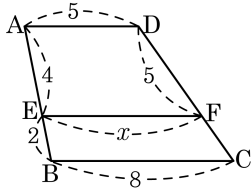
2. 다음 그림과 같이 두 직선이 평행인 세 직선 ℓ, m, n 과 만날 때, x 의 값은?



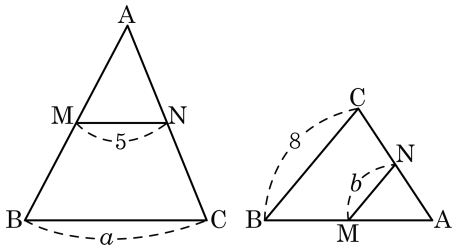
- ① 4cm ② 4.5cm ③ 5cm
- ④ 5.5cm ⑤ 5.8cm

3. 다음 그림에서 $\overline{AD} \parallel \overline{EF} \parallel \overline{BC}$ 일 때, x 의 값은?

- ① 5 ② 5.5 ③ 6
- ④ 6.5 ⑤ 7



4. 다음 그림에서 점 M, N 이 각각 $\overline{AB}, \overline{AC}$ 의 중점일 때, $a + b$ 를 구하여라.



① 10

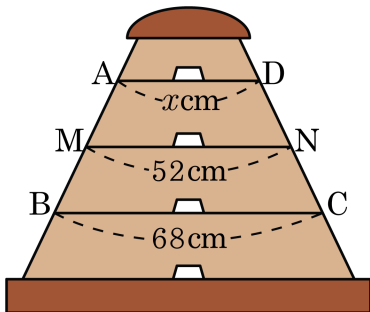
② 12

③ 14

④ 16

⑤ 18

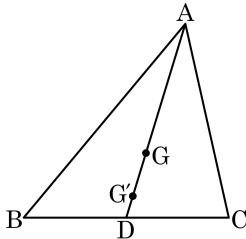
5. 체육시간에 사용하는 뽕틀을 앞면에서 보면 각 단의 모양은 등변사다리꼴이고, 1 단을 제외한 나머지 단의 높이는 같다. 다음 뽕틀에서 x 의 값은?



- ① 30cm ② 32cm ③ 34cm ④ 36cm ⑤ 38cm

6. 다음 그림에서 점 G 는 $\triangle ABC$ 의 무게중심이고, 점 G' 는 $\triangle GBC$ 의 무게중심이다.
 $\overline{AD} = 9\text{ cm}$ 일 때, $\overline{GG'}$ 의 길이는?

- ① 1 cm ② 2 cm ③ 3 cm
④ 4 cm ⑤ 5 cm



7. 다음 그림과 같이 원뿔의 모선을 6 : 4 로 밑면과 평행한 평면으로 자를 때, 두 입체도형 P_1 과 P_2 의 부피의 비를 알맞게 구한 것은?

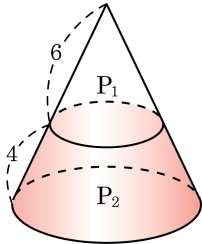
① 3 : 5

② 27 : 16

③ 27 : 98

④ 27 : 125

⑤ 27 : 1000



8. 다음 그림은 두 점 A 와 B 사이의 거리를 구하려고 측량한 것이다. 이 때, A, B 사이의 거리는?

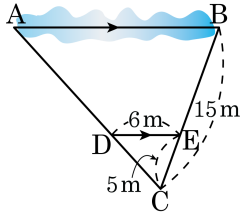
① 10m

② 12m

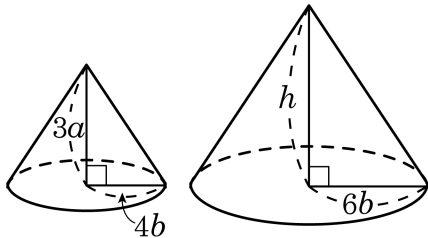
③ 14m

④ 16m

⑤ 18m



9. 다음 그림의 두 원뿔은 서로 닮은 도형이다. 큰 원뿔의 높이를 구하면?



① $\frac{7}{3}a$

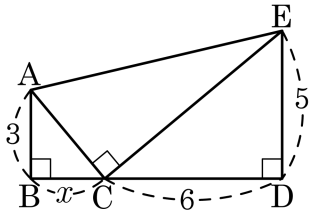
② $7a$

③ $\frac{9}{2}a$

④ $9a$

⑤ $12a$

10. 다음 그림에서 $\angle B = \angle D = \angle ACE = 90^\circ$ 일 때, x 의 길이를 구하면?



① 2

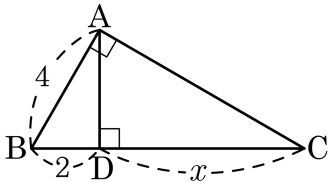
② 2.5

③ 3

④ 3.5

⑤ 4

11. 다음 그림에서 x 의 값을 구하면?



① 6

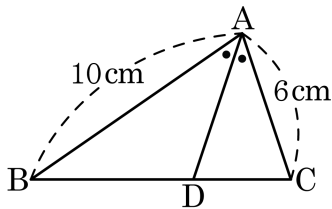
② 5

③ 4.8

④ 4.5

⑤ 4

12. 다음 그림의 삼각형 ABC 에서 삼각형 ABD 의 넓이가 25cm^2 일 때, 삼각형 ADC 의 넓이는?



① 8cm^2

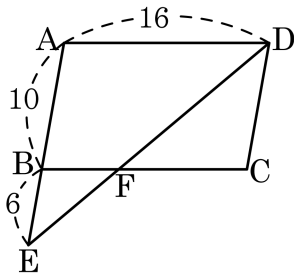
② 9cm^2

③ 10cm^2

④ 12cm^2

⑤ 15cm^2

13. 다음 그림의 평행사변형 ABCD 에서 $\overline{AB}$ 와 $\overline{DF}$ 의 연장선과의 교점을 E 라고 할 때, $\overline{CF}$ 의 길이는?



① 6

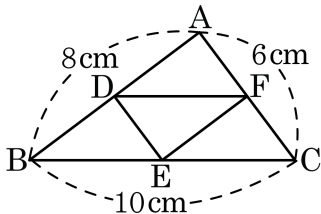
② 8

③ 10

④ 12

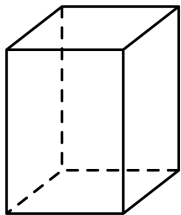
⑤ 14

14. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 세 점 D, E, F는 각각 변 AB, BC, CA의 중점일 때, $\triangle DEF$ 의 둘레의 길이는?

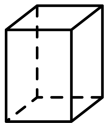


- ① 12cm ② 13cm ③ 14cm ④ 15cm ⑤ 16cm

15. 닮은 두 직육면체 M과 N의 겉넓이의 비가 $9 : 4$ 이고 M의 겉넓이가 18일 때, N의 겉넓이는?



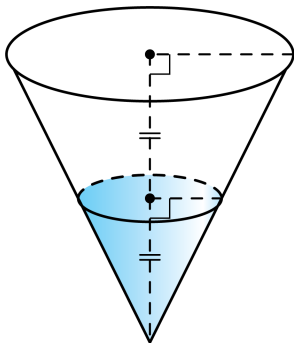
M



N

- ① 8 ② 10 ③ 12 ④ 14 ⑤ 16

16. 다음 그림과 같은 원뿔 모양의 그릇에 그 깊이의 반까지 물을 부었다. 그릇을 가득히 채우려면 지금 들어 있는 물의 몇 배를 더 부어야 하는가?



① 6 배

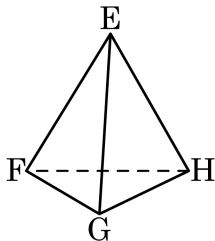
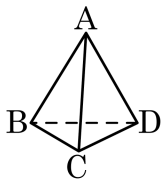
② 7 배

③ 8 배

④ 9 배

⑤ 10 배

17. 다음 그림과 같은 두 닮은 삼각뿔에서 다음 중 옳지 않은 것은?



① $\triangle ACD \sim \triangle EGH$

② $\triangle BCD \sim \triangle FGH$

③ $\angle ABC = \angle EFG$

④ $\overline{AB} : \overline{EF} = \overline{CD} : \overline{GH}$

⑤ $\triangle ABD = \triangle EFH$

18. 다음 그림에서 닮음을 이용하여 x 의 값을 구하면?

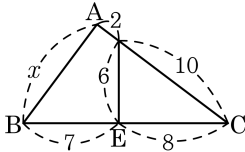
① 7

② 8

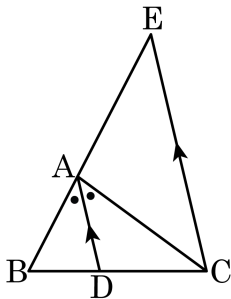
③ 9

④ 10

⑤ 12

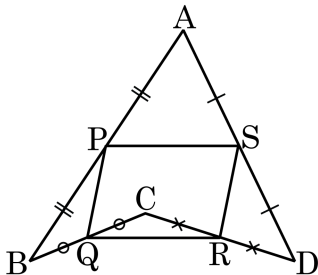


19. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 $\angle BAD = \angle CAD$, $\overline{AD} \parallel \overline{CE}$ 일 때, 옳지 않은 것은?



- | | |
|---|---|
| ① $\overline{AC} = \overline{AE}$ | ② $\angle ACE = \angle AEC$ |
| ③ $\overline{AB} : \overline{BE} = \overline{BD} : \overline{BC}$ | ④ $\overline{AB} : \overline{AC} = \overline{BD} : \overline{DC}$ |
| ⑤ $\overline{AD} : \overline{EC} = \overline{BD} : \overline{CD}$ | |

20. 다음 그림과 같은 $\square ABCD$ 의 각 변의 중점을 차례로 P, Q, R, S 라고 할 때, $\square PQRS$ 는 어떤 사각형인가?



- ① 마름모 ② 직사각형 ③ 정사각형
 ④ 사다리꼴 ⑤ 평행사변형