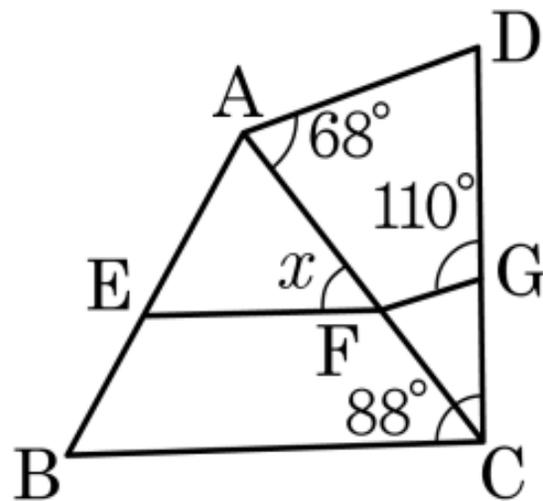


1. 다음 그림에서 점 E, F, G 가 각각 \overline{AB} , \overline{AC} , \overline{DC} 의 중점일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하면?



① 40°

② 46°

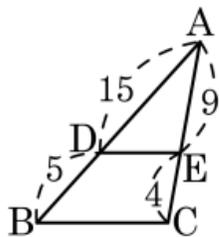
③ 50°

④ 52°

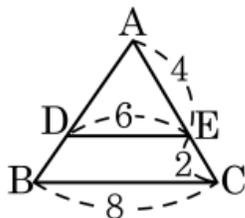
⑤ 56°

2. 다음 중 \overline{BC} 와 \overline{DE} 가 평행한 것은?

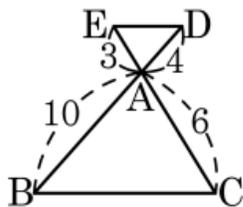
①



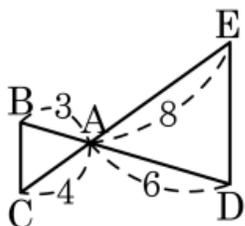
②



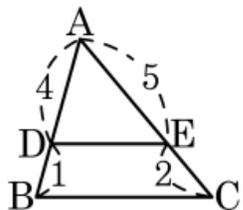
③



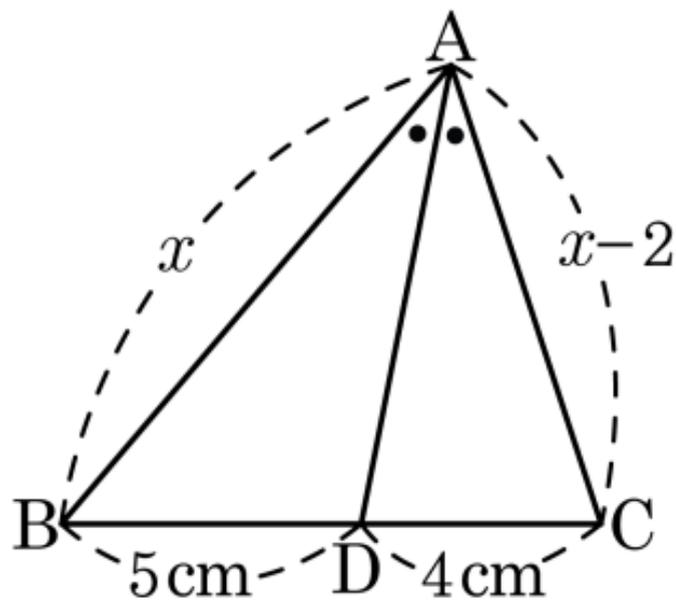
④



⑤



3. $\triangle ABC$ 에서 \overline{AD} 는 꼭지각 $\angle A$ 의 이등분선일 때, x 의 값을 구하면?



① 9cm

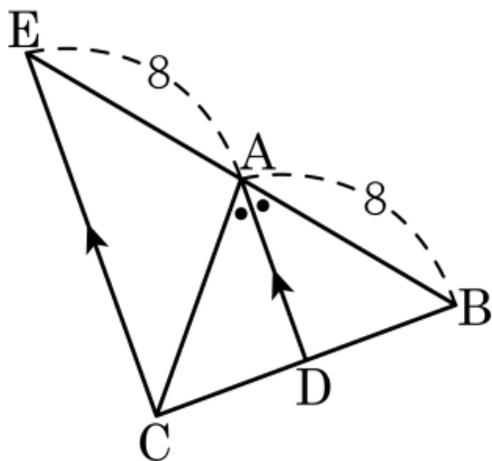
② 10cm

③ 11cm

④ 12cm

⑤ 13cm

4. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\angle BAD = \angle CAD$, $\overline{AD} \parallel \overline{EC}$ 일 때, 다음 중 옳지 않은 것은?



① $\overline{AB} : \overline{AE} = \overline{BD} : \overline{DC}$

② $\overline{AC} = 8$

③ $\angle DAC = \angle ACE$

④ $\triangle ACE$ 는 정삼각형이다.

⑤ $\angle BAD = \angle AEC$

5. 다음 그림과 같이 $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$ 일 때, $2x + 7y$ 의 값은?

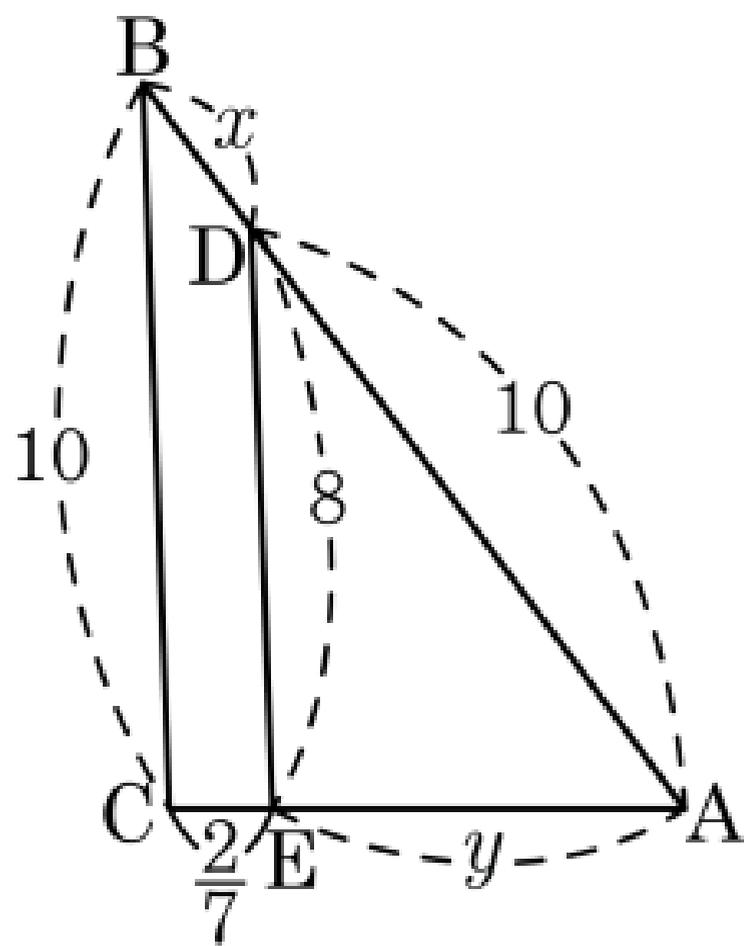
① 10

② 11

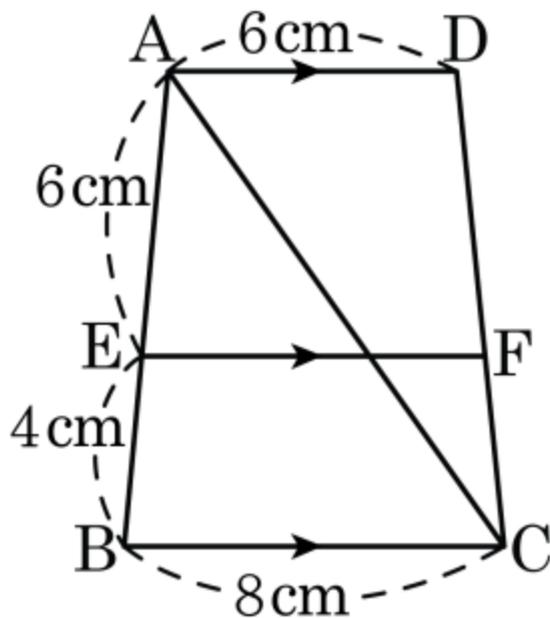
③ 13

④ 15

⑤ 17

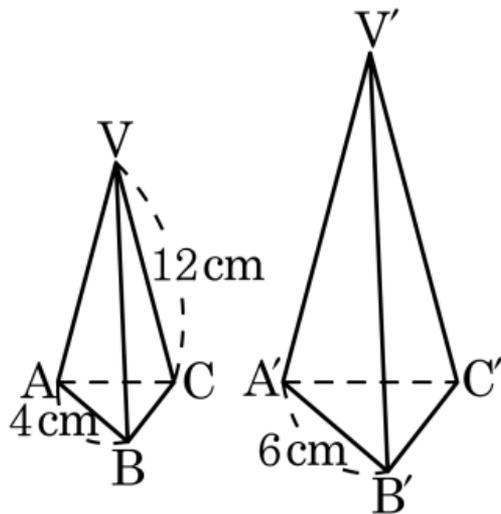


6. 다음 그림에서 $\overline{AD} \parallel \overline{EF} \parallel \overline{BC}$ 일 때, $\overline{DF} : \overline{FC}$ 의 비는?



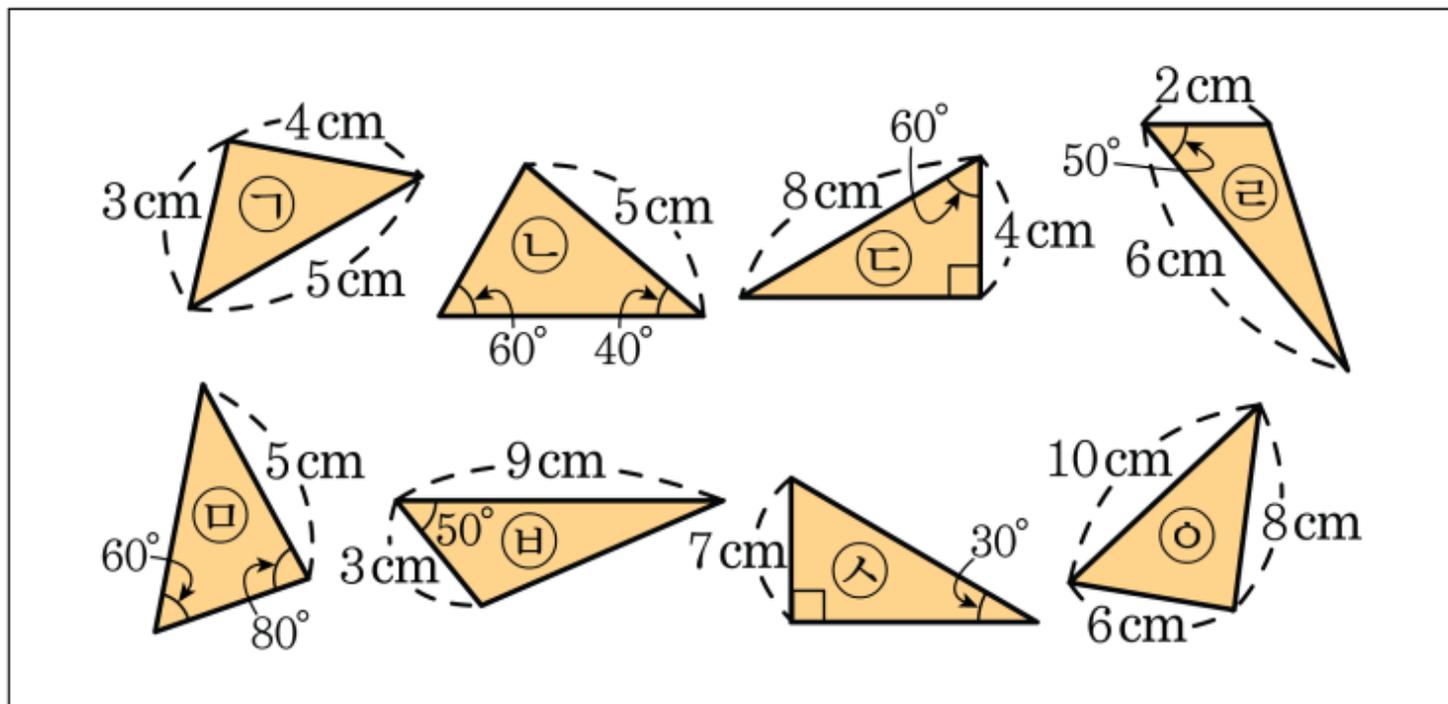
- ① 2 : 3 ② 3 : 2 ③ 4 : 9 ④ 2 : 5 ⑤ 5 : 6

7. 다음 그림에서 두 삼각뿔 $V-ABC$ 와 $V'-A'B'C'$ 는 닮은 도형이다.
 $\overline{AB} = 4\text{cm}$, $\overline{VC} = 12\text{cm}$, $\overline{A'B'} = 6\text{cm}$, $\angle ACB = 52^\circ$ 일 때, $\overline{V'C'}$
 의 길이와 $\angle A'C'B'$ 의 크기는?



- ① 16cm , 50° ② 16cm , 52° ③ 17cm , 52°
 ④ 18cm , 50° ⑤ 18cm , 52°

8. 다음 보기 중 SAS 닮음인 도형끼리 나열한 것은?



① ㄱ, ㄴ

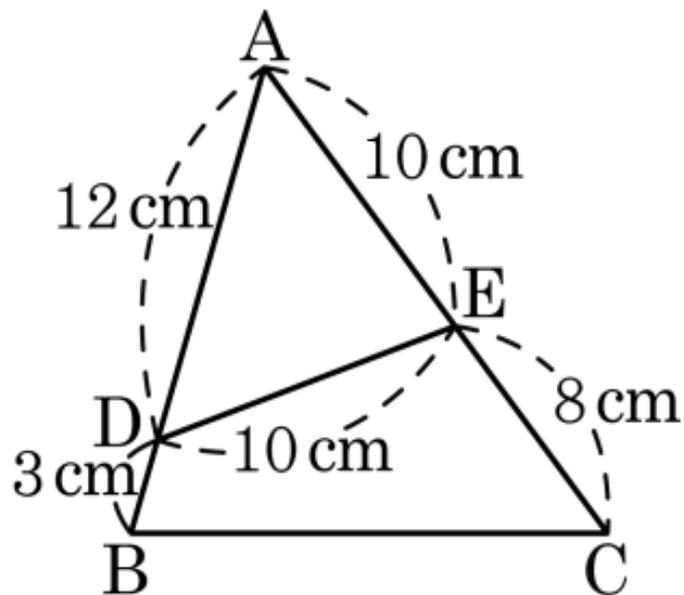
② ㄱ, ㄷ

③ ㄴ, ㄷ

④ ㄹ, ㅁ

⑤ ㄹ, ㅂ

9. 다음 그림에서 \overline{BC} 의 길이는?



① 13cm

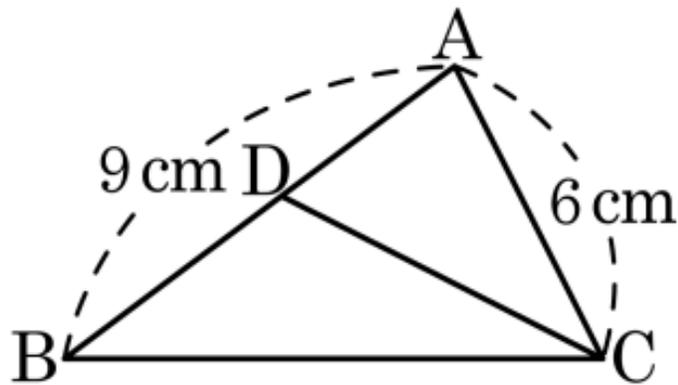
② 14cm

③ 15cm

④ 16cm

⑤ 17cm

10. 다음 그림에서 $\angle ACD = \angle ABC$, $\overline{AB} = 9\text{cm}$, $\overline{AC} = 6\text{cm}$ 일 때, \overline{AD} 의 길이는?



① 2.5cm

② 3cm

③ 3.2cm

④ 4cm

⑤ 5cm

11. 다음 그림에서 x 의 값을 구하면?

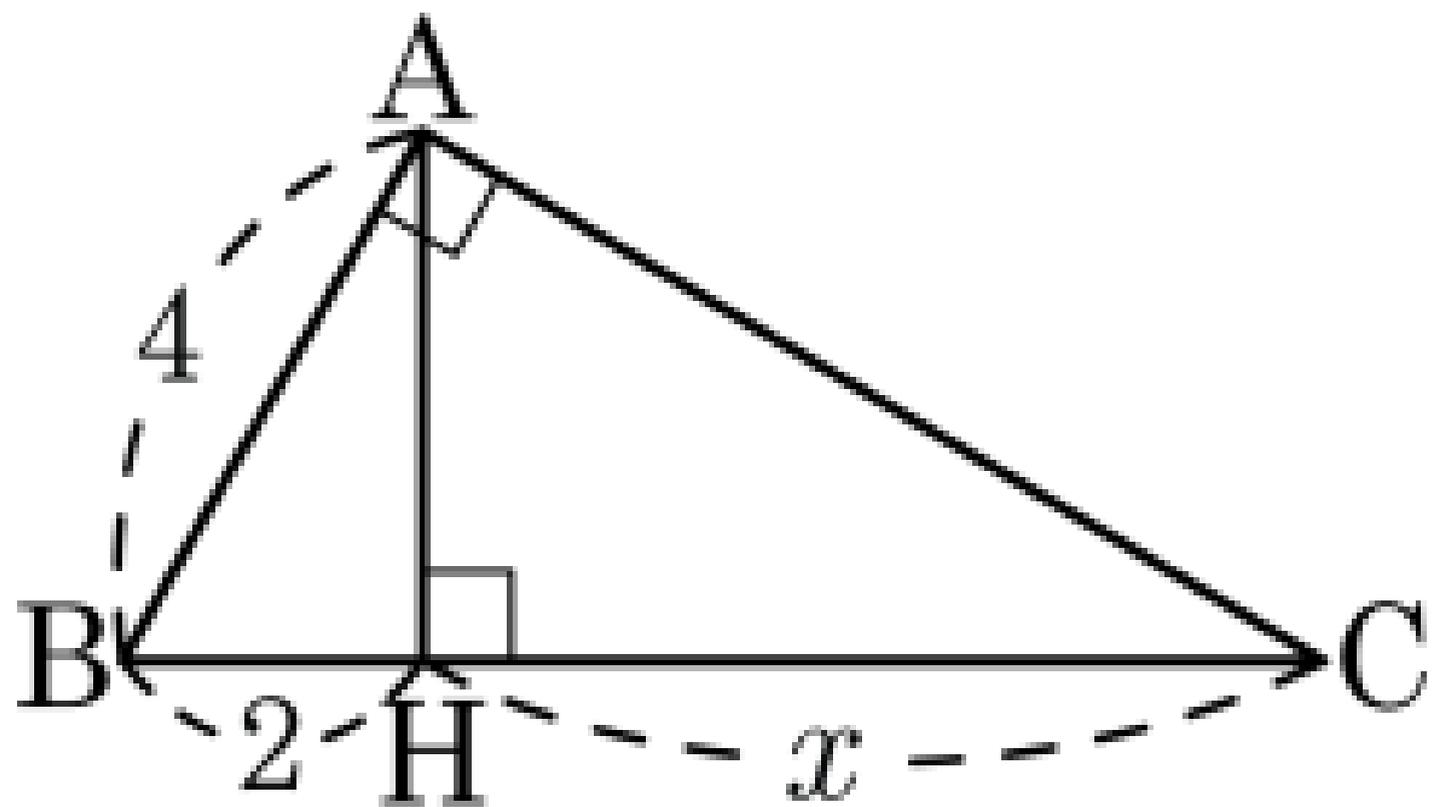
① 6

② 5

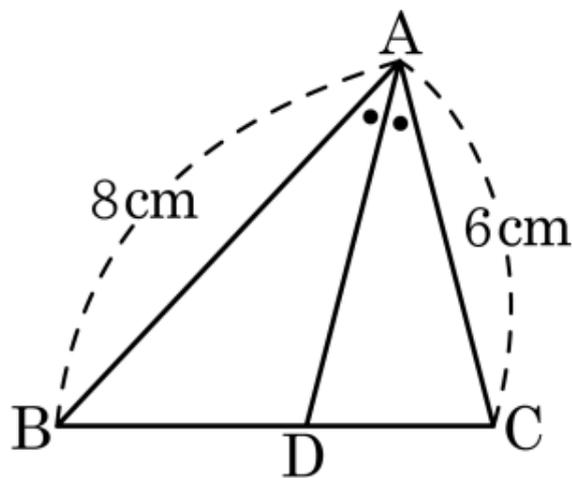
③ 4.8

④ 4.5

⑤ 4



12. $\triangle ABC$ 에서 $\angle A$ 의 이등분선과 변 BC 의 교점을 D 라 할 때, $\triangle ABD$ 의 넓이가 28cm^2 이면, $\triangle ADC$ 의 넓이는?



① 14cm^2

② 18cm^2

③ 21cm^2

④ 24cm^2

⑤ 49cm^2

13. 다음은 평행사변형이다. 선분 AE 의 길이를 구하면?

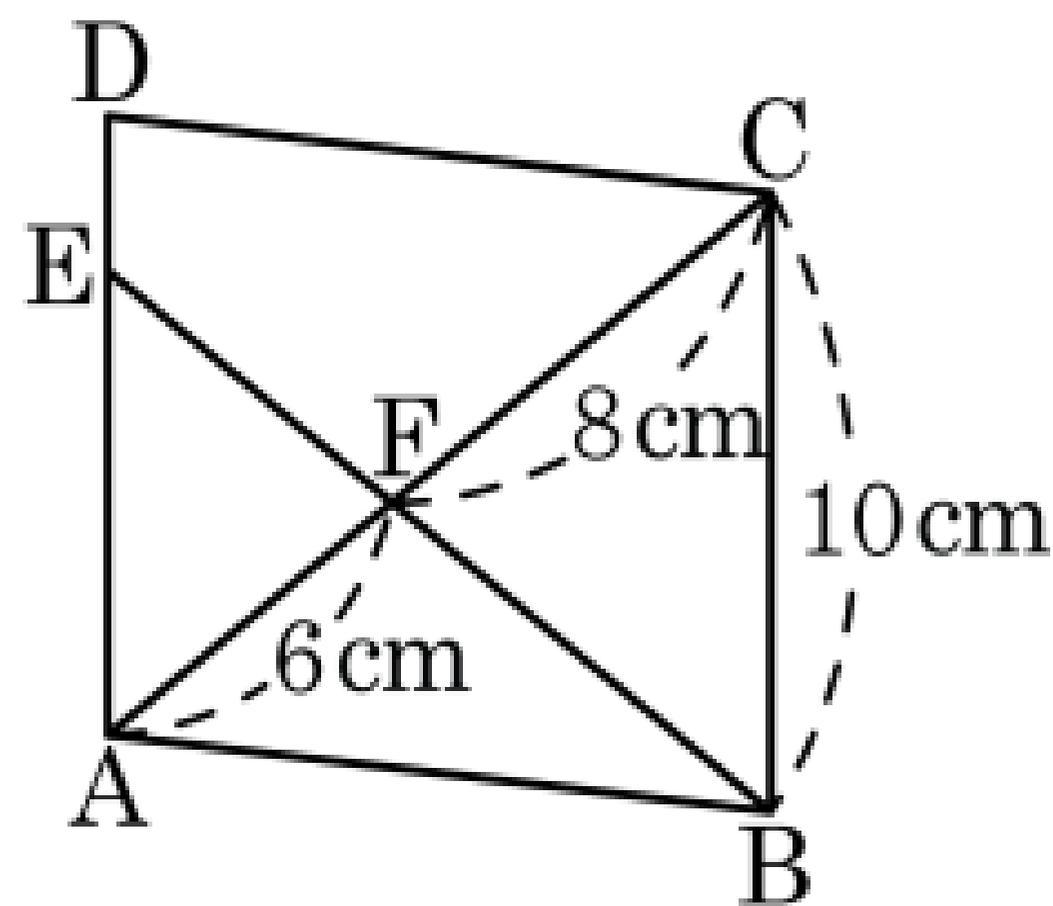
① 7.5cm

② 6.5cm

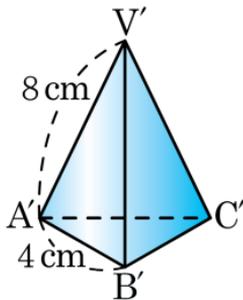
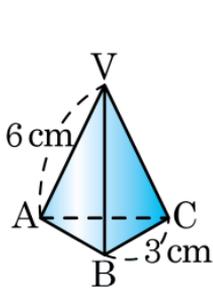
③ 5.5cm

④ 8.5cm

⑤ 9.5cm



14. 다음 그림에서 두 삼각뿔 $V - ABC$ 와 $V' - A'B'C'$ 이 닮은꼴일 때, 보기에서 맞는 것을 고르면?



보기

- ㉠ \overline{AB} 의 대응변은 $\overline{A'B'}$ 이다.
 ㉡ 면 VBC 에 대응하는 면은 면 $V'A'B'$ 이다.
 ㉢ 닮음비는 2 : 1 이다.
 ㉣ 닮음비는 3 : 4 이다.
 ㉤ 면 VAB 에 대응하는 면은 면 $V'A'B'$ 이다.

① ㉠, ㉡, ㉢

② ㉠, ㉡, ㉣

③ ㉡, ㉢, ㉤

④ ㉠, ㉣, ㉤

⑤ ㉢, ㉣, ㉤

15. 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① 모든 원은 닮은도형이다.
- ② 한 내각의 크기가 같은 두 이등변삼각형은 닮은 도형이다.
- ③ 중심각과 호의 길이가 각각 같은 두 부채꼴은 닮은 도형이다.
- ④ 한 예각의 크기가 같은 두 직각삼각형은 닮은 도형이다.
- ⑤ 모든 정육면체는 닮은 도형이다.