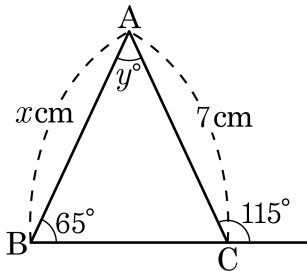


1. 다음 그림과 같이 $\triangle ABC$ 가 주어졌을 때, x , y 의 값은?



① $x = 6$, $y = 50^\circ$

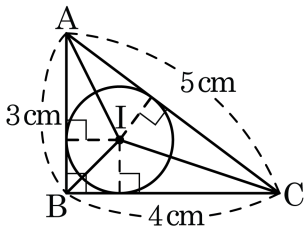
② $x = 7$, $y = 45^\circ$

③ $x = 7$, $y = 50^\circ$

④ $x = 7$, $y = 65^\circ$

⑤ $x = 8$, $y = 50^\circ$

2. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 의 넓이가 6cm^2 일 때, 내접원의 반지름은?



① 1cm

② 2cm

③ 3cm

④ 4cm

⑤ 5cm

3. 다음 그림에서 점 G가 $\triangle ABC$ 의 무게중심일 때, x, y 의 값은?

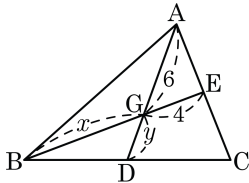
① $x = 6, y = 4$

② $x = 6, y = 3$

③ $x = 8, y = 4$

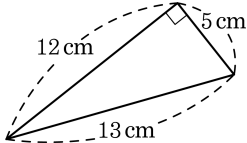
④ $x = 8, y = 3$

⑤ $x = 9, y = 4$

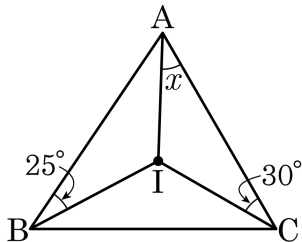


4. 다음 그림은 어떤 땅의 축척 $\frac{1}{200}$ 의 축도이다. 이 땅의 실제의 넓이를 구하면?

- ① 100m^2 ② 120m^2 ③ 140m^2
- ④ 160m^2 ⑤ 180m^2



5. 다음 그림에서 점 I는 $\triangle ABC$ 의 내심일 때, $\angle x$ 값은 얼마인가?



① 30°

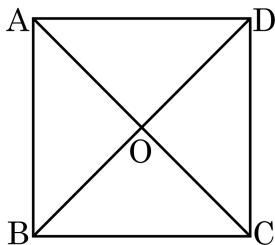
② 31°

③ 32°

④ 33°

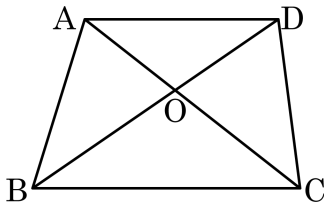
⑤ 35°

6. 다음 그림과 같은 정사각형 ABCD 에 대한 설명으로 옳지 않은 것을 모두 고르면?



- | | | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| ① $\overline{AC} = \overline{DB}$ | ② $\angle AOB = 90^\circ$ | ③ $\overline{AD} = \overline{BD}$ |
| ④ $\overline{AB} = \overline{BC}$ | ⑤ $\overline{BC} = \overline{OC}$ | |

7. 다음 그림의 $\square ABCD$ 는 $\overline{AD} // \overline{BC}$ 인 사다리꼴이다. 두 대각선의 교점을 O 라 할 때, $\triangle ABC = 50\text{cm}^2$, $\triangle DOC = 15\text{cm}^2$ 이다. 이 때, $\triangle OBC$ 의 넓이는?



- ① 25cm^2 ② 35cm^2 ③ 45cm^2
④ 55cm^2 ⑤ 65cm^2

8. 다음 그림의 두 직육면체가 서로 닮은 도형일 때, 두 직육면체의 닮음의 비는?

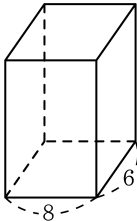
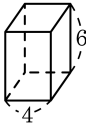
① $1 : 2$

② $1 : 4$

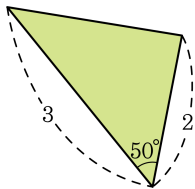
③ $3 : 4$

④ $2 : 3$

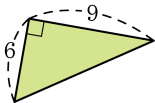
⑤ $1 : 1$



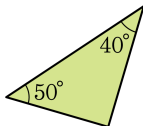
9. 다음 삼각형 중에서 주어진 삼각형과 닮은 삼각형을 모두 찾으면?



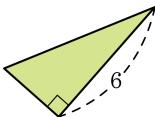
①



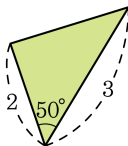
②



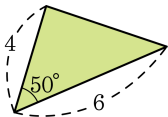
③



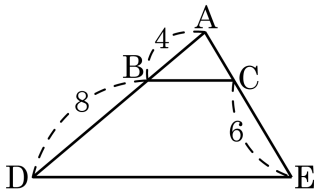
④



⑤

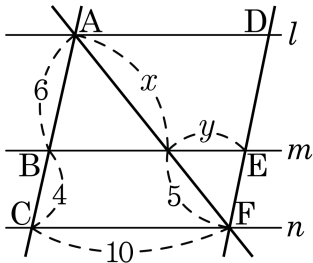


10. 다음 그림에서 $\overline{BC} \parallel \overline{DE}$ 가 되도록 하려면 $\overline{AC}$ 의 길이는 얼마로 정하여야 하는가?



- ① 2 ② 2.5 ③ 3 ④ 3.5 ⑤ 4

11. 다음 그림에서 $l \parallel m \parallel n$ 이고 직선 AC와 직선 DF가 평행일 때, xy 의 값은?



① 26

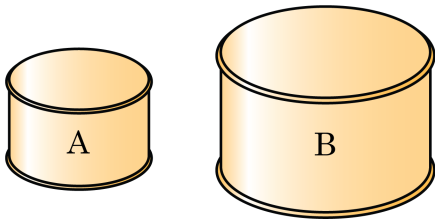
② 27

③ 28

④ 29

⑤ 30

12. 다음 그림과 같이 닮은 두 통조림 A와 B의 옆넓이의 비는 $4:9$ 이다.
통조림 A의 부피가 80cm^3 일 때, 통조림 B의 부피는?



① 260cm^3

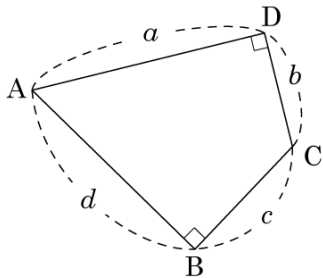
② 270cm^3

③ 280cm^3

④ 290cm^3

⑤ 300cm^3

13. 다음 그림에서 $\angle B$ 와 $\angle D$ 는 90° ,
 $\overline{AD} = a$, $\overline{CD} = b$, $\overline{BC} = c$, $\overline{AB} = d$ 라고 할 때, 다음 중 옳은 것은 ?



① $a + b = c + d$

② $a = d$, $b = c$

③ $a^2 + d^2 = b^2 + c^2$

④ $a^2 + b^2 = c^2 + d^2$

⑤ $a - d = b - c$