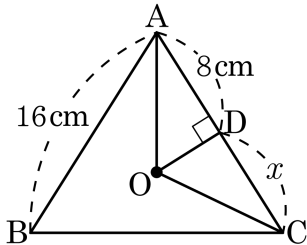
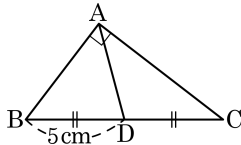


1. 다음 그림에서 점 O 는 삼각형 $\triangle ABC$ 의 외심일 때, x 의 값을 구하여라.



답: _____

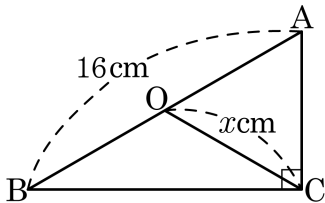
2. 다음 그림의 직각삼각형 ABC 에서 점 D 는 빗변의 중심이다. $\overline{BD} = \overline{DC} = 5\text{ cm}$ 일 때, $\overline{AD}$ 의 길이를 구하여라.



답:

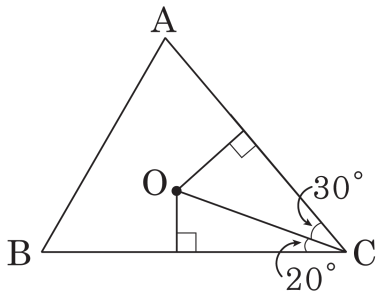
cm

3. 다음 그림에서 점 O는 직각삼각형 ABC의 외심이다. $\overline{AB} = 16\text{cm}$ 일 때, x 의 길이는?



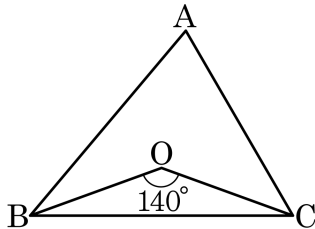
- ① 4cm ② 6cm ③ 8cm ④ 10cm ⑤ 12cm

4. 다음 그림에서 점 O가 $\triangle ABC$ 의 외심일 때, $\angle B$ 의 크기를 구하여라.



답: _____ $^\circ$

5. 다음 그림에서 점 O는 $\triangle ABC$ 의 외심이다.
 $\angle BOC = 140^\circ$ 일 때, $\angle BAC$ 를 구하여라.

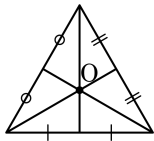


답:

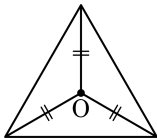
°

6. 다음 중 점 O가 삼각형의 외심에 해당하는 것을 모두 고르면?

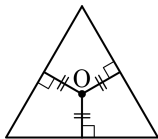
①



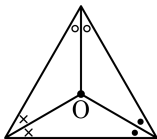
②



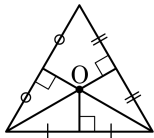
③



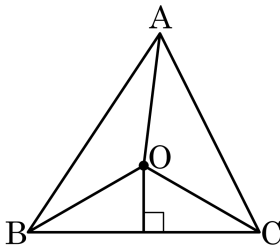
④



⑤



7. 다음 그림에서 점 O 는 삼각형 ABC 의 외심이고, 점 O 에서 $\overline{BC}$ 에 내린 수선의 발을 D 라 할 때, $\overline{OA}$, $\overline{OB}$, $\overline{OC}$ 중 길이가 가장 긴 선분은?



① $\overline{OA}$

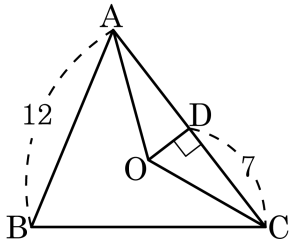
② $\overline{OB}$

③ $\overline{OC}$

④ 모두 같다.

⑤ 알 수 없다.

8. 다음 그림에서 점 O 는 $\triangle ABC$ 의 외심이다. 점 O 에서 $\overline{AC}$ 에 내린 수선의 발을 D 라 할 때, $\overline{AD}$ 의 길이는?



① 5

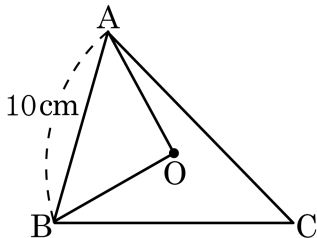
② 6

③ 7

④ 8

⑤ 9

9. 다음 그림에서 점 O 는 $\triangle ABC$ 의 외심이다. $\overline{AB} = 10\text{ cm}$ 이고, $\triangle AOB$ 의 둘레의 길이가 24 cm 일 때, $\triangle ABC$ 의 외접원의 반지름의 길이는?



① 3 cm

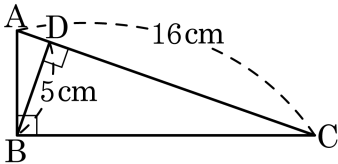
② 4 cm

③ 5 cm

④ 6 cm

⑤ 7 cm

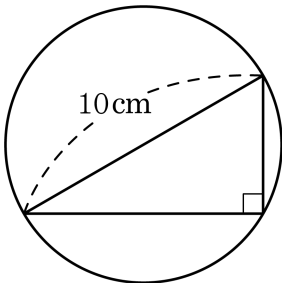
10. 다음 그림은 $\angle B$ 가 직각인 삼각형이다. $\triangle ABC$ 의 외접원의 반지름의 길이를 구하여라.



답:

_____ cm

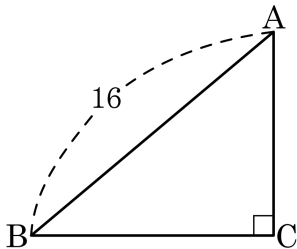
11. 다른 그림과 같이 빗변의 길이가 10cm 인 직각삼각형의 외접원의 반지름의 길이를 구하여라.



답:

cm

12. 다음 그림은 $\angle C$ 가 직각인 삼각형이다. $\triangle ABC$ 의 외접원의 둘레의 길이는?



① 10π

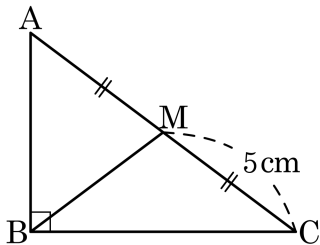
② 12π

③ 14π

④ 16π

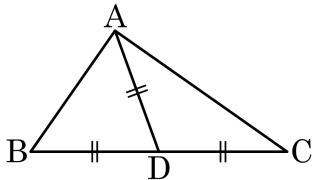
⑤ 18π

13. 다음 그림과 같은 직각삼각형 ABC 에서 $\overline{CM} = 5\text{cm}$ 이고 점 M이 삼각형의 외심일 때, $\overline{BM}$ 의 길이는?



- ① 1cm ② 2cm ③ 3cm ④ 4cm ⑤ 5cm

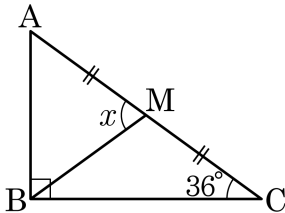
14. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{BC}$ 위의 한 점 D 에 대하여 $\overline{AD} = \overline{BD} = \overline{CD}$ 일 때, $\angle A$ 의 크기를 구하여라.



답:

_____°

15. 다음 그림과 같은 직각삼각형 ABC 에서 빗변 AC 의 중점은 M 이고 $\angle ACB = 36^\circ$ 일 때 $\angle AMB$ 의 크기는?



① 62°

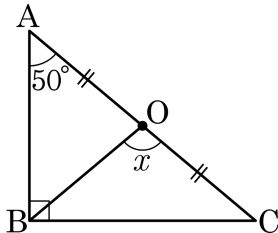
② 64°

③ 68°

④ 70°

⑤ 72°

16. 다음 그림과 같이 $\angle B$ 가 직각인 직각삼각형 ABC 의 빗변 AC 의 중점을 O 라고 할 때, $\angle BAC = 50^\circ$ 이다. $\angle x$ 의 크기는?



① 60°

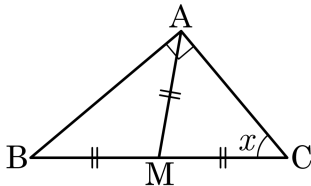
② 70°

③ 80°

④ 90°

⑤ 100°

17. 다음 그림에서 점 M은 $\angle A = 90^\circ$ 인 직각삼각형 ABC의 빗변의 중점이다. $\angle AMB : \angle AMC = 5 : 4$ 일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



① 30°

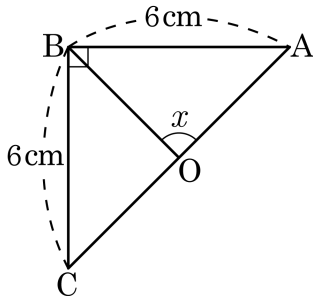
② 40°

③ 50°

④ 60°

⑤ 70°

18. 다음 그림의 직각삼각형 ABC 에서 점 O 가 빗변의 중점일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하면?



① 70°

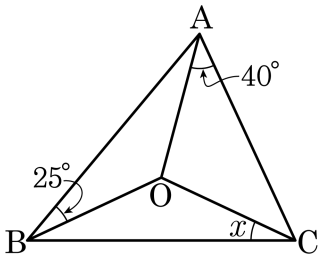
② 75°

③ 80°

④ 85°

⑤ 90°

19. 다음 그림에서 점 O는 $\triangle ABC$ 의 외심이다. $\angle CAO = 40^\circ$, $\angle ABO = 25^\circ$ 일 때, $\angle BCO$ 의 크기는?



① 22°

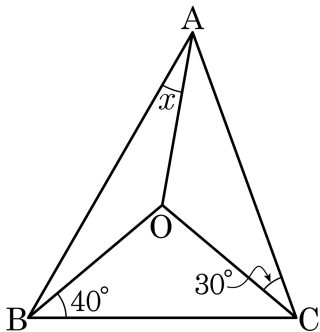
② 35°

③ 20°

④ 30°

⑤ 25°

20. 다음 그림에서 점 O는 $\triangle ABC$ 의 외심이다. $\angle OBC = 40^\circ$, $\angle ACO = 30^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 크기는?



① 15°

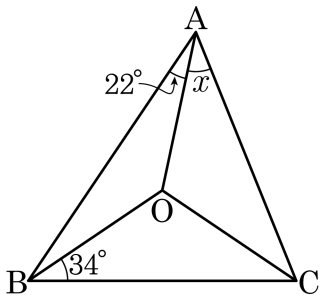
② 20°

③ 25°

④ 30°

⑤ 40°

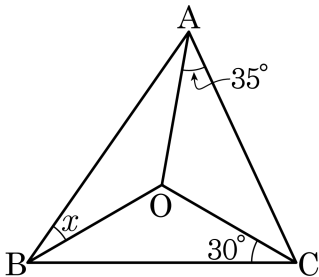
21. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 점 O 는 외심이다. $\angle BAO = 22^\circ$, $\angle OBC = 34^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 값을 구하여라.



답:

°

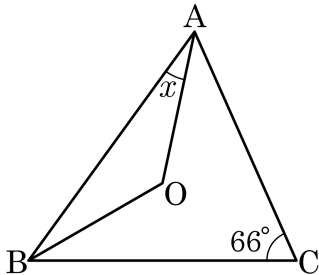
22. 다음 그림과 같이 $\triangle ABC$ 에서 점 O 는 외심이다. $\angle OAC = 35^\circ$, $\angle OCB = 30^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 값을 구하여라.



답: _____

°

23. 다음 그림에서 점 O 는 $\triangle ABC$ 의 외심이다. $\angle ACB = 66^\circ$ 일 때 $\angle BAO$ 의 크기는?



① 16°

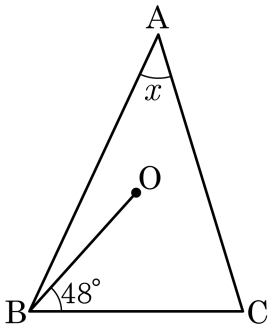
② 20°

③ 24°

④ 30°

⑤ 33°

24. 다음 그림에서 점 O가 $\triangle ABC$ 의 외심이라고 할 때, $\angle OBC = 48^\circ$ 이다. $\angle x$ 의 크기는?



① 40°

② 42°

③ 44°

④ 46°

⑤ 48°