

1. 다음 중에서 둔각은 모두 몇 개인지 구하여라.

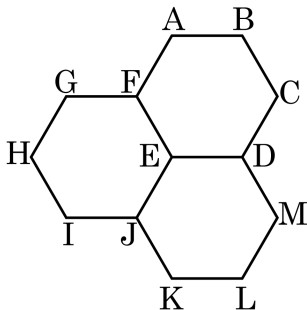
150° , 89° , 135° , 90° , 180° , 95° , 45°



답:

개

2. 별집의 일부를 보고 학생들이 나누는 대화이다. 틀린 대답을 한 학생을 모두 고르시오.



헤지: $\overleftrightarrow{EJ}$ 와 평행한 변은 4 개야.

수진: 그리고 $\overleftrightarrow{FE}$ 와 만나는 변도 4개야.

유준: 여기에는 서로 수직한 변이 하나도 없어.

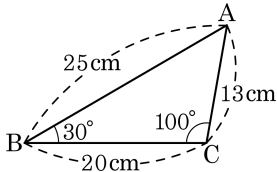
창민: $\overleftrightarrow{EJ}$ 는 $\overleftrightarrow{BC}$ 와 만나지 못해.

미영: $\overleftrightarrow{DC}$ 와 $\overleftrightarrow{GH}$ 는 만날 수 있어.

> 답: _____

> 답: _____

3. 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\angle C$ 의 대변의 길이를 구하여라.

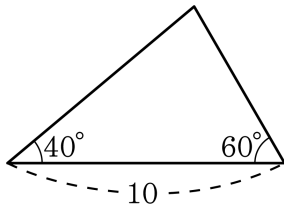


답:

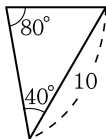
cm

4. 다음 중 보기의 삼각형과 합동인 것은?

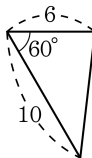
보기



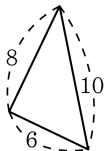
①



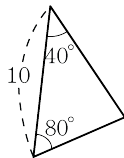
②



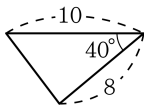
③



④



⑤



5. 내각의 크기의 합이 1440° 인 다각형을 구하여라.



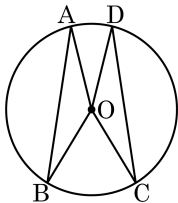
답:

6. 한 원에서 가장 긴 현은 무엇인지 말하여라.



답:

7. 다음 그림의 원 O 에서 $\angle AOB = \angle COD$ 일 때,
다음 중 옳지 않은 것은?



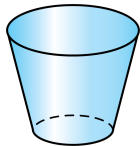
- ① $\overline{AB} = \overline{CD}$
- ② $5.0\text{pt}\widehat{AB} = 5.0\text{pt}\widehat{CD}$
- ③ $5.0\text{pt}\widehat{AD} = 5.0\text{pt}\widehat{BC}$
- ④ (부채꼴 AOB 의 넓이)=(부채꼴 COD 의 넓이)
- ⑤ $\triangle AOB \equiv \triangle COD$

8. 정다면체 중 한 꼭짓점에서 만나는 면의 수가 가장 많은 입체도형을 구하여라.



답: _____

9. 다음 중 어느 도형을 회전시킬 때 다음 회전체가 만들어지는가?



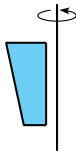
①



②



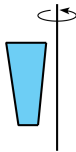
③



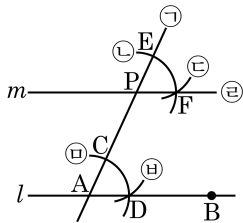
④



⑤

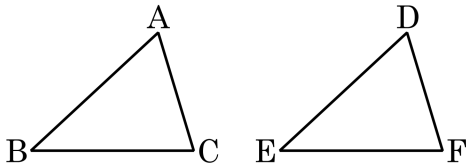


10. 다음 그림은 점 P를 지나며 직선 l 과 평행한 직선 m 을 작도한 것이다. 작도하는 순서로 바른 것은?



- ① ㉠ → ㉡ → ㉢ → ㉣ → ㉤ → ㉥ → ㉦
- ② ㉠ → ㉣ → ㉡ → ㉤ → ㉥ → ㉦ → ㉦
- ③ ㉠ → ㉣ → ㉡ → ㉥ → ㉤ → ㉤ → ㉦
- ④ ㉠ → ㉡ → ㉣ → ㉥ → ㉤ → ㉤ → ㉦
- ⑤ ㉠ → ㉤ → ㉣ → ㉥ → ㉥ → ㉡ → ㉦

11. $\triangle ABC \equiv \triangle DEF$ 일 때, 다음 중 옳지 않은 것은?



① $\overline{AB} = \overline{DE}$

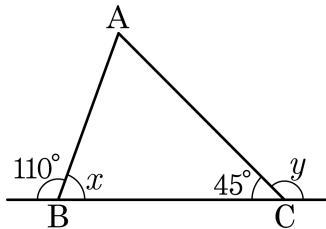
② $\angle B = \angle E$

③ $\overline{BC} = \overline{DF}$

④ $\angle A = \angle D$

⑤ $\angle C = \angle F$

12. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\angle y - \angle x$ 의 크기는?



① 55°

② 60°

③ 65°

④ 70°

⑤ 75°

13. 육각형의 외각의 크기의 합은?

① 300°

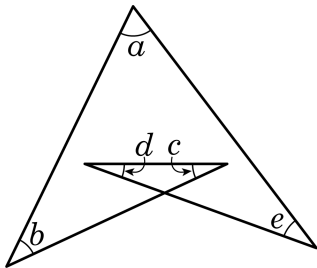
② 340°

③ 360°

④ 380°

⑤ 400°

14. 다음 그림에서 $\angle a + \angle b + \angle c + \angle d + \angle e$ 의 값을 구하여라.



답:

_____ °

15. 다음 그림과 같은 부채꼴 AOB의 넓이가 8cm^2 일 때, 원 O의 넓이는?

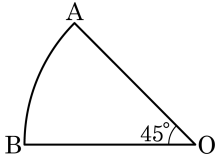
① 61cm^2

② 62cm^2

③ 63cm^2

④ 64cm^2

⑤ 65cm^2



16. 다음 입체도형 중 모서리의 수가 가장 많은 입체도형은?

① 정사면체

② 정사각뿔

③ 삼각기둥

④ 사각뿔대

⑤ 정오각뿔

17. 다음 중 꼭짓점의 개수가 나머지와 다른 하나는?

① 사각뿔대

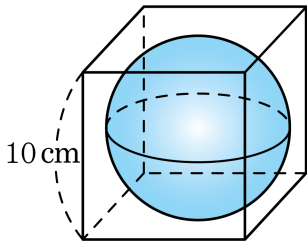
② 칠각뿔

③ 사각기둥

④ 사각뿔

⑤ 정육면체

18. 다음 그림과 같이 공 하나가 꼭 맞게 들어가는 모서리의 길이가 10cm 인 정육면체 모양의 상자가 있다. 이때, 공의 부피는?



① $100\pi\text{cm}^3$

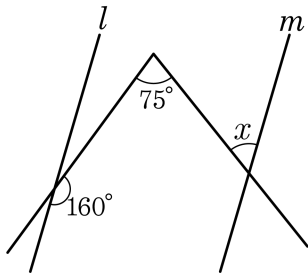
② $\frac{500}{3}\pi\text{cm}^3$

③ $200\pi\text{cm}^3$

④ $\frac{700}{3}\pi\text{cm}^3$

⑤ $300\pi\text{cm}^3$

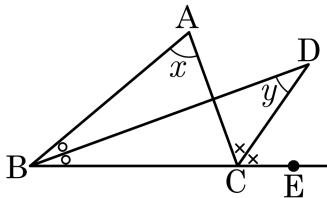
19. 다음 그림에서 $l \parallel m$ 일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답:

°

20. 다음 그림에서 $\angle ABC$ 의 이등분선과 $\angle ACE$ 의 이등분선의 교점을 점 D 라 할 때, $\angle x : \angle y$ 를 구하면?



① 1 : 1

② 1 : 2

③ 2 : 1

④ 2 : 3

⑤ 3 : 2

21. 정십이각형에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 내각의 크기의 합은 1800° 이다.
- ② 외각의 크기의 합은 360° 이다.
- ③ 대각선의 총수는 72 개이다.
- ④ 한 내각의 크기는 150° 이다.
- ⑤ 한 외각의 크기는 30° 이다.

22. 다음 보기 중에서 옳은 것을 모두 고르면?

보기

- ㉠ 반지름의 길이에 대한 원주의 비율을 원주율이라 하며 그 값은 일정하다.
- ㉡ 한 원에서 가장 길이가 긴 현은 지름이다.
- ㉢ 한 원에서 같은 크기의 중심각에 대한 현의 길이는 같다.
- ㉣ 한 원에서 부채꼴의 호의 길이는 중심각의 크기에 정비례한다.
- ㉤ 한 원에서 부채꼴의 넓이는 중심각의 크기에 정비례한다.
- ㉥ 한 원에서 부채꼴의 현의 길이는 중심각의 크기에 정비례한다.

① ㉠, ㉡, ㉢, ㉣, ㉥, ㉦

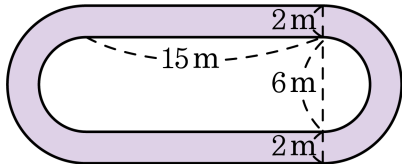
② ㉠, ㉡, ㉢, ㉣

③ ㉡, ㉢, ㉣, ㉤

④ ㉠, ㉡, ㉣, ㉤

⑤ ㉡, ㉣, ㉤

23. 다음 그림과 같이 폭이 2m 인 육상 트랙이 있다. 이 트랙의 넓이는?



① $(4\pi + 60)\text{m}^2$

② $(9\pi + 55)\text{m}^2$

③ $(12\pi + 60)\text{m}^2$

④ $(14\pi + 55)\text{m}^2$

⑤ $(16\pi + 60)\text{m}^2$

24. 다음 중 면의 개수가 나머지 넷과 다른 하나는?

① 칠면체

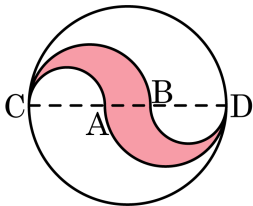
② 직육면체

③ 오각뿔대

④ 육각뿔

⑤ 오각기둥

25. 다음 그림에서 큰 원의 지름 $\overline{CD} = 13\text{cm}$ 이고 작은 원의 지름 $\overline{AC} = \overline{BD} = 5\text{cm}$ 일 때, 색칠한 부분의 넓이를 구하면?



① $\frac{39}{8}\pi\text{cm}^2$

② $\frac{39}{4}\pi\text{cm}^2$

③ $\frac{39}{2}\pi\text{cm}^2$

④ $39\pi\text{cm}^2$

⑤ $42\pi\text{cm}^2$