

1. 다음 설명 중 틀린 것은?

- ①  $\angle a$  와  $\angle e$  는 동위각이다.
- ②  $\angle c$  와  $\angle e$  는 엇각이다.
- ③  $\angle c$  와  $\angle g$  는 동위각이다.
- ④  $\angle a + \angle b = 180^\circ$  이다.
- ⑤  $\angle a = \angle e$  이다.



2. 다음 그림과 같이 일직선 위에 A, B, C, D 가 있다. 옳지 않은 것은?



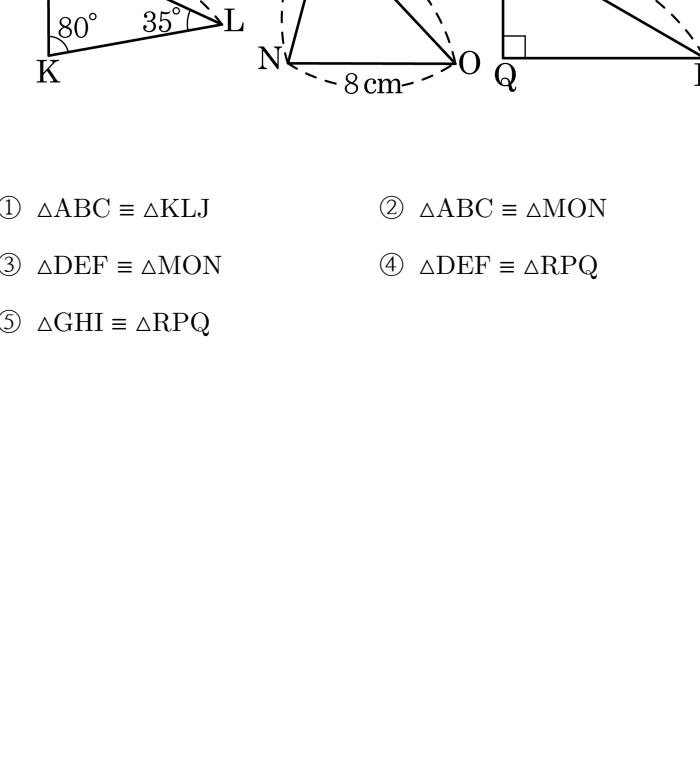
- ①  $\overleftrightarrow{AB} = \overleftrightarrow{BA}$       ②  $\overline{AB} = \overline{BA}$       ③  $\overrightarrow{BC} = \overrightarrow{BA}$   
④  $\overrightarrow{AB} = \overrightarrow{AC}$       ⑤  $\overleftrightarrow{AB} = \overleftrightarrow{CD}$

3. 다음 그림과 같은 사각기둥에서 면 ABFE 와 수직인 모서리가 아닌 것은?



- ①  $\overline{AD}$     ②  $\overline{BC}$     ③  $\overline{CD}$     ④  $\overline{FG}$     ⑤  $\overline{EH}$

4. 다음 그림에서 SSS 합동인 두 삼각형끼리 짹지어진 것은?



- ①  $\triangle ABC \cong \triangle KLM$       ②  $\triangle ABC \cong \triangle MON$   
③  $\triangle DEF \cong \triangle MON$       ④  $\triangle DEF \cong \triangle RPQ$   
⑤  $\triangle GHI \cong \triangle RPQ$

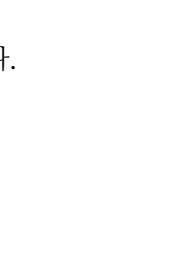
5. 다음 중 다각형이 아닌 것을 모두 고르면?



6. 다음 중 옳지 않은 것을 고르면?

- ① 정삼각형의 한 내각의 크기는  $60^\circ$  이다.
- ② 정팔각형의 내각의 합은  $1080^\circ$  이다.
- ③ 정삼각형의 한 외각의 크기와 정육각형의 한 내각의 크기는 같다.
- ④ 도형의 내각과 외각의 값은 항상 같다.
- ⑤ 정오각형의 외각의 크기는  $72^\circ$  이다.

7. 다음 중 그림의 원 O에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?



- ①  $\widehat{AB}$  와 반지름 OA 와 OB 로 둘러싸인 도형은 부채꼴이다.
- ② 가장 긴 현은 반지름이다.
- ③  $\widehat{AB}$  와  $\overline{AB}$  로 둘러싸인 도형은 활꼴이다.
- ④  $\angle AOB$  는  $\widehat{AB}$  에 대한 중심각이다.
- ⑤  $\widehat{AB}$  를 호라고 한다.

8. 다음 그림의 원 O에 대하여 다음 □안에 알맞은 수를 순서대로 적은 것은?

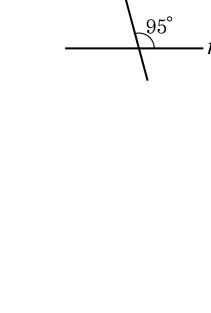
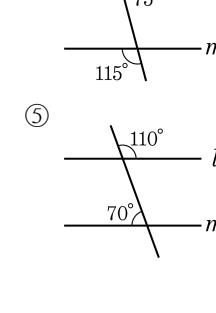
(1)  $5.0\text{pt}\widehat{AC} = \square 5.0\text{pt}\widehat{BC}$

(2)  $5.0\text{pt}\widehat{DE} = \square 5.0\text{pt}\widehat{DF}$



①  $1, \frac{1}{2}$     ②  $1, \frac{1}{3}$     ③  $2, \frac{1}{2}$     ④  $2, \frac{1}{3}$     ⑤  $3, \frac{1}{2}$

9. 다음 두 직선  $l$ ,  $m$  이 서로 평행한 것을 모두 고르면?(정답 2개)



10. 다음 직육면체에서 모서리  $\overline{AH}$  와 꼬인 위치에 있는 모서리가 아닌 것은?



- ①  $\overline{CD}$       ②  $\overline{BC}$       ③  $\overline{BF}$       ④  $\overline{EF}$       ⑤  $\overline{DH}$

11. 다음 그림은 직육면체 세 꼭짓점 A, C, F를 지나는 평면으로 잘라내고 남은 입체도형이다. 다음 중  $\overline{AF}$  와 꼬인 위치에 있는 모서리가 아닌 것은?

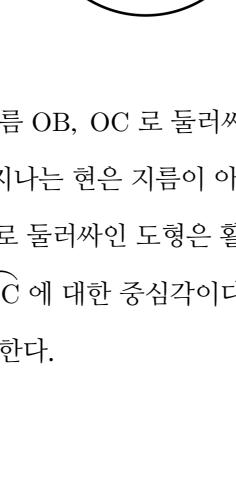


- ①  $\overline{DH}$       ②  $\overline{HG}$       ③  $\overline{CD}$       ④  $\overline{CF}$       ⑤  $\overline{CG}$

12. 한 평면 위에 있는 서로 다른 세 직선  $l, m, n$ 에 대하여  $l \perp m, l \perp n$  일 때,  $m$ 과  $n$ 의 위치 관계는?

- ① 일치한다.
- ② 평행하다.
- ③ 수직이다.
- ④ 두 점에서 만난다.
- ⑤ 알 수 없다.

13. 다음 그림의 원 O에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?



①  $\widehat{BC}$  와 반지름 OB, OC로 둘러싸인 도형은 부채꼴이다.

② 원의 중심 O를 지나는 현은 지름이 아닐 수도 있다.

③  $\overline{BC}$  와  $\widehat{BC}$ 로 둘러싸인 도형은 활꼴이다.

④  $\angle BOC$ 는  $\widehat{BC}$ 에 대한 중심각이다.

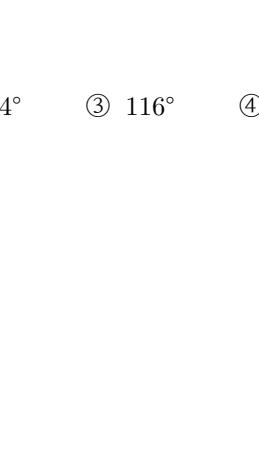
⑤  $\overline{BC}$ 를 현이라고 한다.

14. 다음 (        )안에 알맞은 말을 차례대로 구한 것은?

원 O에서 두 반지름 OA, OB 와 호 AB로 이루어진 도형  
을 (        )이라 하고, 원 AB 와 호 AB로 이루어진 도형을  
(        )이라 한다.

- ① 원-지름
- ② 원-활꼴
- ③ 부채꼴-원
- ④ 부채꼴-활꼴
- ⑤ 부채꼴-지름

15. 다음 그림의 원  $O$  에서  $5.0\text{pt}\widehat{AB} : 5.0\text{pt}\widehat{BC} : 5.0\text{pt}\widehat{CA} = 5 : 4 : 3$  이다. 호  $5.0\text{pt}\widehat{BC}$ 에 대한 중심각의 크기는?



- ①  $112^\circ$     ②  $114^\circ$     ③  $116^\circ$     ④  $118^\circ$     ⑤  $120^\circ$

16. 다음 그림에서  $\widehat{AC} = 5.0\text{pt}$ ,  $\widehat{BC} = 45.0\text{pt}$  일 때  $\angle BOC$  의 크기는?



- ①  $36^\circ$       ②  $40^\circ$       ③  $50^\circ$       ④  $144^\circ$       ⑤  $150^\circ$

17. 다음 그림에서  $x$ 의 값은?



- ①  $20^\circ$       ②  $30^\circ$       ③  $40^\circ$       ④  $50^\circ$       ⑤  $60^\circ$

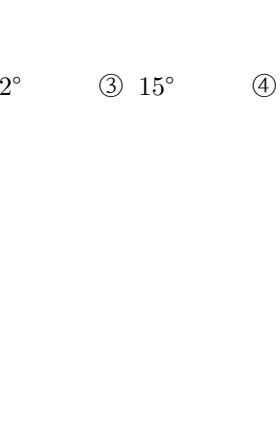
18. 공간에서의 두 평면에 대한 여러 가지 상황에 대한 설명이다. 가능하지 않은 경우는?

- ① 두 평면은 교선을 가진다.
- ② 두 평면은 직교한다.
- ③ 두 평면은 한 점에서 만난다.
- ④ 두 평면은 평행하다.
- ⑤ 두 평면은 일치한다.

19. 다음 중 대각선의 총수가 65 개인 다각형은?

- ① 십일각형
- ② 십이각형
- ③ 십삼각형
- ④ 십사각형
- ⑤ 십오각형

20. 다음 그림에서  $\overline{AB}$  는 원의 지름이고  $5.0\text{pt}\widehat{BC}$  의 길이가  $5.0\text{pt}\widehat{AC}$  의 길이의 5 배일 때,  $\angle x$  의 크기는?



- ①  $10^\circ$       ②  $12^\circ$       ③  $15^\circ$       ④  $16^\circ$       ⑤  $18^\circ$