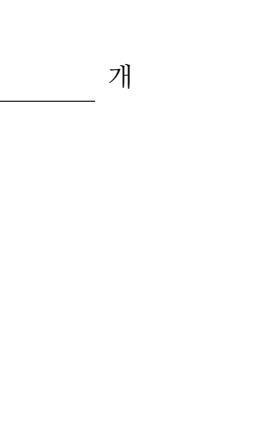


1. 다음 입체도형에서 교점의 개수와 교선의 개수를 각각 구하여라.



▶ 답: 교점 : \_\_\_\_\_ 개

▶ 답: 교선 : \_\_\_\_\_ 개

2. 다음 그림에서  $x$ 의 값을 구하면?



- ① 22      ② 26      ③ 30      ④ 34      ⑤ 38

3. 다음 그림에서  $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ °

4. 다음 그림과 같이 두 직선이 한 점에서 만날 때,  $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ °

5. 다음 그림과 같이 한 직선 위에 있지 않는 5 개의 점 A, B, C, D, E 가 있다. 두 점을 지나는 서로 다른 직선은 모두 몇 개 그을 수 있는지 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

6. 다음 그림의 삼각기둥에서  $\overline{BE}$  와 꼬인 위치에 있는 모서리를 구하여라.(단, 모서리  $AB = \overline{AB}$ 로 표기)



▶ 답: \_\_\_\_\_

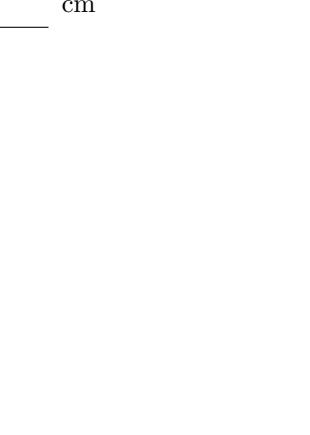
▶ 답: \_\_\_\_\_

7. 다음 직육면체에서 면 BFEA 에 평행인 모서리는 모두 몇 개인지 구하면?



- ① 없다.    ② 1 개    ③ 2 개    ④ 3 개    ⑤ 4 개

8. 다음 그림에서 꼭짓점 A 와 밑면 사이의 거리를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

9. 다음 그림과 같이 직선 AB 위에 점 C 가 있다.  $\overrightarrow{AB}$ ,  $\overrightarrow{CB}$  의 공통부분은?



- ①  $\overrightarrow{AC}$       ②  $\overline{AC}$       ③  $\overrightarrow{CB}$       ④  $\overrightarrow{AB}$       ⑤ 점 B

10. 다음 그림과 같이 한 직선 위의 세 점과 직선 밖의 한 점이 있다. 이 네 개의 점으로 결정되는 직선의 개수는?

D



- ① 4 개      ② 5 개      ③ 6 개      ④ 7 개      ⑤ 8 개

11. 다음 그림에서  $x^\circ : y^\circ : z^\circ = 3 : 2 : 5$  일 때,  $z$ 의 값은?



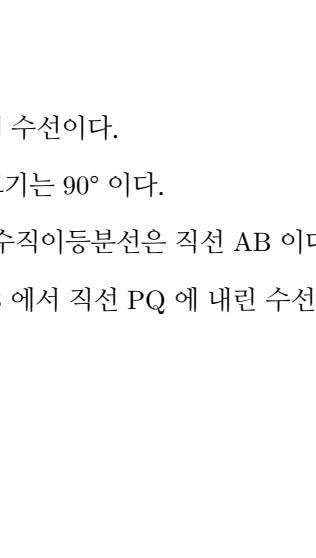
- ① 70      ② 80      ③ 85      ④ 90      ⑤ 100

12. 다음 그림에서  $\angle AOE = 2x$ ,  $\angle BOC = 3x$  일 때,  $\angle x$ 의 크기는?



- ①  $12^\circ$       ②  $14^\circ$       ③  $16^\circ$       ④  $18^\circ$       ⑤  $20^\circ$

13. 다음 그림을 보고 설명한 것으로 옳지 않은 것은?



- ①  $l \perp m$
- ②  $\overrightarrow{AB}$  는  $\overrightarrow{PQ}$  의 수선이다.
- ③  $\angle AMQ$  의 크기는  $90^\circ$  이다.
- ④ 선분  $PQ$  의 수직이등분선은 직선  $AB$  이다.
- ⑤ 점  $M$  을 점  $B$  에서 직선  $PQ$  에 내린 수선의 발이라 한다.

14. 한 평면 위에서 두 직선과 한 직선이 만날 때 생기는 교각 중 같은 위치에 있는 각은 무엇인가?

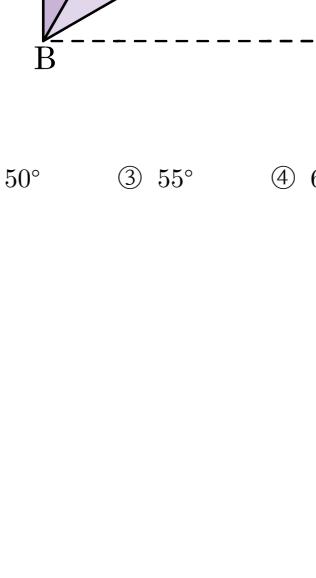
- ① 동위각
- ② 엇각
- ③ 예각
- ④ 둔각
- ⑤ 직각

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



▶ 답: \_\_\_\_\_ °

16. 다음은 직사각형 ABCD 의 한 꼭짓점 C 를 그림과 같이 접어 올린 것이다.  $\angle FDB = 30^\circ$  일 때,  $\angle x$  의 크기는?



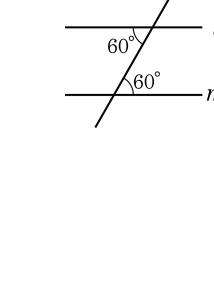
- ①  $45^\circ$       ②  $50^\circ$       ③  $55^\circ$       ④  $60^\circ$       ⑤  $65^\circ$

17. 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  $\overline{DH}$

18. 다음 두 직선  $l$  과  $m$ 이 평행하지 않는 것은?



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



▶ 답: \_\_\_\_\_ °

20. 다음 그림에서  $l//m$  일 때,  $\angle x$ 의 크기는?



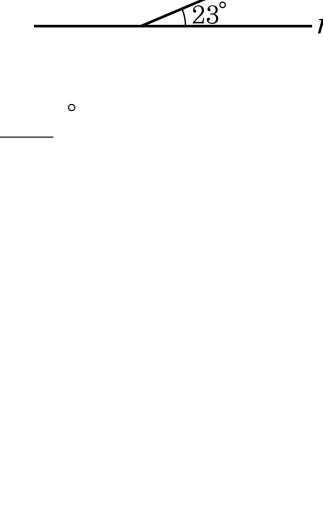
- ①  $30^\circ$       ②  $31^\circ$       ③  $32^\circ$       ④  $33^\circ$       ⑤  $34^\circ$

21. 다음 그림에서  $l // m$  일 때,  $\angle x + \angle y$  의 값을 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ °

22. 다음 그림에서  $l // m$  일 때,  $\angle x + \angle y$  의 값을 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ °

23.  $\overline{AB} = 12\text{cm}$ ,  $\overline{AB}$  위에  $\overline{AP} = 2\overline{PB}$  인 점 P 를 잡고,  $\overline{AB}$  의 연장선 위에  $\overline{AQ} = 2\overline{BQ}$  인 점 Q 를 잡았다.  $\overline{AB}$  의 중점을 M,  $\overline{PQ}$  의 중점을 N 이라 할 때,  $\overline{MN}$  의 길이는?

- ① 6cm    ② 7cm    ③ 8cm    ④ 9cm    ⑤ 10cm

24. 다음 그림과 같이 평면 P 위에 점 A, B, C 가 있고, 평면 Q 위에 점 D, E, F, G 가 있다. 7 개의 점들 중 4 개만 골라 평면을 만들려고 할 때, 만들 수 없는 평면을 모두 고르면? (단, 점 E, F, G 는 일직선 위에 있다.)



- ① 평면 ADEF      ② 평면 BEFG      ③ 평면 CDEF  
④ 평면 CEFG      ⑤ 평면 DEFG

25. 다음과 같은 전개도로 입체도형을 만들 때, 모서리 AB 와 평행한 면의 개수를  $a$  , 모서리 BC 와 한 점에서 만나는 면의 개수를  $b$  , 선분 CD 와 꼬인 위치에 있는 모서리의 개수를  $c$  라 할 때,  $a + b + c$  의 값을 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_