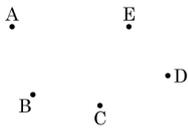


단원 종합 평가

1. 공간에서 두 평면의 위치 관계가 될 수 없는 것을 고르시오.

- ① 만난다.
- ② 일치한다.
- ③ 꼬인 위치에 있다.
- ④ 평행하다.
- ⑤ 수직이다.

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



3. 다음 보기 중에서 합동인 것을 모두 골라라.

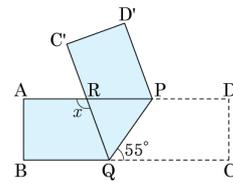
보기

- ㉠ 넓이가 같은 두 직사각형
- ㉡ 네 변의 길이가 같은 두 사각형
- ㉢ 한 변의 길이가 같은 두 정삼각형
- ㉣ 반지름의 길이가 같은 두 부채꼴
- ㉤ 두 변의 길이와 그 끼인 각이 같은 두 삼각형

4. 다음 중 작도할 수 없는 각은?

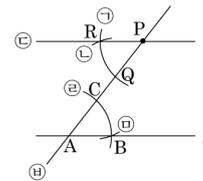
- ① 15°
- ② 105°
- ③ 20°
- ④ 75°
- ⑤ 22.5°

5. 아래 그림은 직사각형 ABCD 를 PQ 를 접는 선으로 하여 접었을 때 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



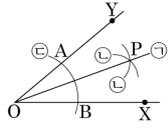
- ① 100°
- ② 105°
- ③ 110°
- ④ 115°
- ⑤ 120°

6. 다음 그림은 점 P 를 지나고 직선 l 에 평행한 직선을 작도한 것이다. 그 과정을 바르게 나열한 것은?



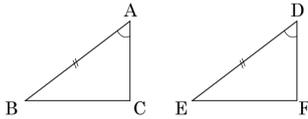
- ① ㉠-㉢-㉡-㉣-㉤-㉣
- ② ㉢-㉠-㉣-㉡-㉤-㉣
- ③ ㉢-㉡-㉣-㉠-㉤-㉣
- ④ ㉢-㉣-㉠-㉤-㉡-㉣
- ⑤ ㉢-㉣-㉡-㉣-㉠-㉣

7. 다음은 $\angle XOY$ 의 이등분선을 작도한 것이다. 작도 순서로 옳은 것은?



- ① ㉠-㉡-㉢ ② ㉠-㉣-㉡ ③ ㉡-㉠-㉢
 ④ ㉢-㉠-㉡ ⑤ ㉢-㉡-㉠

8. 다음 그림에서 $\triangle ABC \cong \triangle DEF$ 이기 위해 추가적으로 필요한 조건으로 옳은 것은?



- ① $\overline{AC} = \overline{EF}$ ② $\angle B = \angle F$ ③ $\overline{BC} = \overline{DF}$
 ④ $\angle C = \angle D$ ⑤ $\overline{AC} = \overline{DF}$

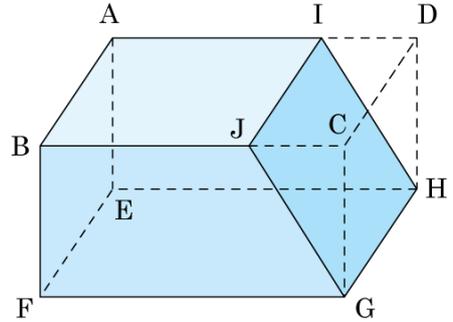
9. 45° 를 작도할 때, 필요한 것을 다음 보기에서 모두 골라라.

보기

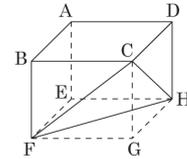
- ㉠ 각의 이등분선
 ㉡ 선분의 수직이등분선
 ㉢ 각의 이동
 ㉣ 선분의 이동

- ① ㉠, ㉡ ② ㉠, ㉢ ③ ㉠, ㉣
 ④ ㉡, ㉢ ⑤ ㉢, ㉣

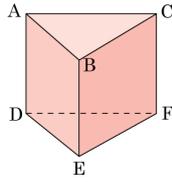
10. 다음 그림은 직육면체를 자른 입체도형이다. \overline{HG} 와 수직인 모서리의 개수를 a 개, 면 $ABFE$ 와 평행한 모서리의 개수를 b 개라고 할 때, $a+b$ 의 값을 구하여라.



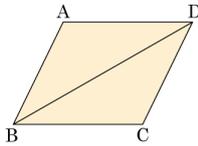
11. 다음 그림은 직육면체의 일부를 잘라 만든 입체도형이다. \overline{CG} 와 꼬인 위치에 있는 모서리를 구하여라.



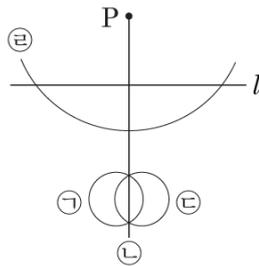
12. 다음 그림의 삼각기둥에서 \overline{AB} 와 만나지 않는 모서리를 모두 구하여라.



13. 다음 그림에서 $\overline{AB} \parallel \overline{CD}$, $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 이고 $\triangle ABD$ 의 넓이가 25cm^2 일 때, $\square ABCD$ 의 넓이를 구하여라.



14. 아래 그림은 직선 l 밖의 한 점 P에서 직선 l 의 수선을 작도한 것이다. 작도 순서가 바른 것은?



- | | |
|-----------|-----------|
| ① ㉑→㉒→㉓→㉔ | ② ㉑→㉔→㉒→㉓ |
| ③ ㉔→㉒→㉓→㉑ | ④ ㉔→㉓→㉒→㉑ |
| ⑤ ㉑→㉒→㉓→㉔ | |

15. 다음 중 선분을 사등분 할 때, 필요한 작도는?

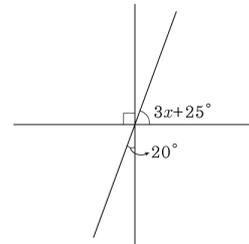
- ① 각의 이등분선의 작도
- ② 평행선의 작도
- ③ 선분의 수직이등분선의 작도
- ④ 선분을 옮기는 작도
- ⑤ 각을 옮기는 작도

16. 다음 그림의 선분 AB를 지름으로 하는 원을 작도하는데 가장 알맞은 작도 방법은?

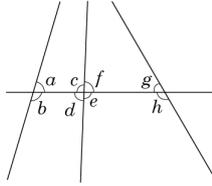


- ① 평행선의 작도
- ② \overline{AB} 위의 한 점을 지나는 수선의 작도
- ③ \overline{AB} 의 수직이등분선의 작도
- ④ \overline{AB} 의 연장선의 작도
- ⑤ \overline{AB} 와 길이가 같은 선분의 작도

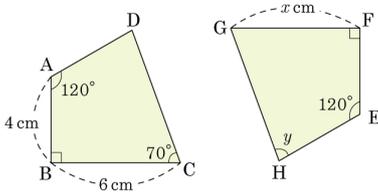
17. 아래 그림에서 x 의 값을 구하여라.



18. 다음 그림에서 $\angle b$ 의 엇각을 구하여라.

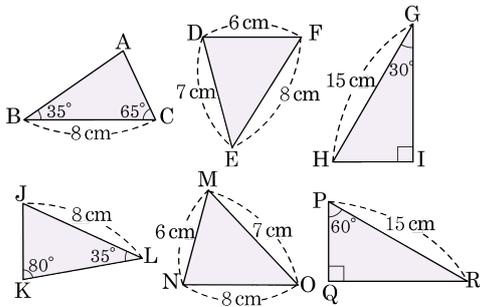


19. 다음 그림에서 $\square ABCD \equiv \square EFGH$ 일 때, $x + y$ 의 값은?



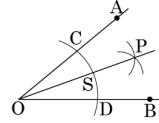
- ① 74 ② 76 ③ 84
- ④ 86 ⑤ 126

20. 유선이는 네 종류의 나무막대기를 본드로 붙여서 삼각형을 만들려고 한다. 유선이가 갖고 있는 나무막대기의 종류와 그 개수는 다음과 같다. 만들 수 있는 삼각형은 몇 개인가?



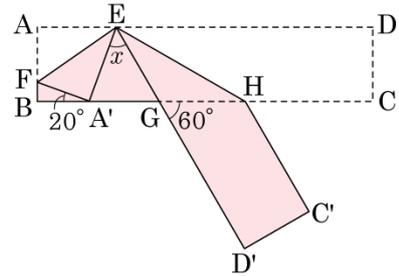
- ① 3 개 ② 4 개 ③ 5 개
- ④ 6 개 ⑤ 7 개

21. 다음 그림은 $\angle AOB$ 의 이등분선을 작도한 것이다. 다음 중 옳지 않은 것은?

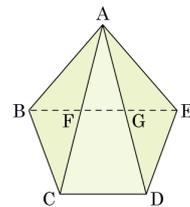


- ① $\overline{CS} = \overline{DS}$ ② $\angle AOP = \angle BOP$
- ③ $\overline{CD} = \overline{CP}$ ④ $\angle COS = \angle DOS$
- ⑤ $\overline{CP} = \overline{DP}$

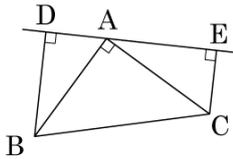
22. 다음 그림은 직사각형 ABCD를 꼭짓점 A는 A' , 꼭짓점 C는 C' , 꼭짓점 D는 D' 에 오도록 접은 것이다. $2\angle x = (\quad)^\circ$ 일 때 (\quad) 안에 알맞은 수를 쓰시오.



23. 다음 그림의 사각뿔에서 \overline{AC} 와 한 점에서 만나는 선분은 모두 몇 개인지 구하여라.



24. 아래 그림과 같이 직각이등변삼각형 ABC의 꼭짓점 B, C에서 꼭짓점 A를 지나는 직선에 내린 수선의 발을 각각 D, E라 할 때, 다음 중 옳지 않은 것을 고르면?



- ① $\overline{DB} // \overline{EC}$
- ② $\angle DAB = \angle ECA$
- ③ $\overline{BD} + \overline{CE} = \overline{DE}$
- ④ $\triangle DBA \cong \triangle EAC$
- ⑤ $\angle BAD = \angle ABC = 45^\circ$

25. 다음 그림과 같이 원 O에서 $\angle AOB = \angle BOC$ 일 때, 서로 합동이 되는 삼각형의 쌍을 합동기호를 사용하여 모두 적어라.(대응하는 꼭짓점의 순서를 맞추어 적는다.)

