

1. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



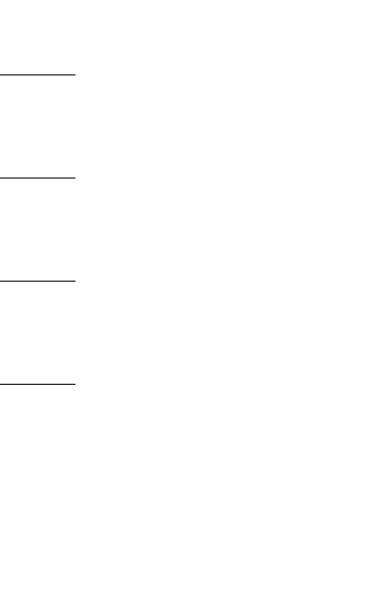
- ① 25° ② 30° ③ 55° ④ 60° ⑤ 65°

2. 다음 조건을 모두 만족하는 다각형을 구하여라.

- Ⓐ 10 개의 선분으로 둘러싸여 있다.
- Ⓑ 모든 변의 길이가 같다.
- Ⓒ 모든 내각의 크기가 같다.

▶ 답: _____

3. 다음 그림에서 안에 알맞은 말을 차례대로 써 넣어라.



▶ 답: _____

▶ 답: _____

▶ 답: _____

▶ 답: _____

4. 다음 보기 중 다면체가 아닌 것을 모두 골라라.

[보기]

- | | | |
|--------|--------|--------|
| Ⓐ 원뿔 | Ⓑ 정사면체 | Ⓒ 정육면체 |
| Ⓓ 사각기둥 | Ⓔ 원기둥 | |

▶ 답: _____

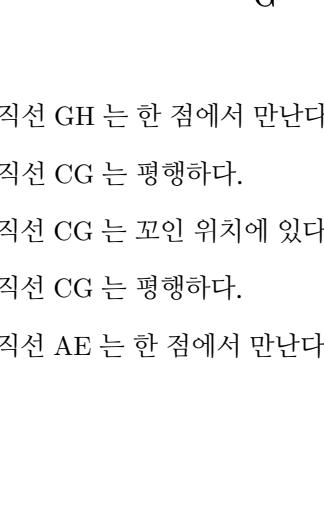
▶ 답: _____

5. 다음 그림은 폭이 같은 종이테이프를 선분 AB를 따라 접은 것이다.
 $\angle x$ 의 크기는?



- ① 40° ② 50° ③ 55° ④ 60° ⑤ 65°

6. 다음 직육면체에 대한 다음 설명 중 옳은 것은?



- ① 직선 AB 와 직선 GH 는 한 점에서 만난다.
- ② 직선 AB 와 직선 CG 는 평행하다.
- ③ 직선 BC 와 직선 CG 는 꼬인 위치에 있다.
- ④ 직선 AE 와 직선 CG 는 평행하다.
- ⑤ 직선 BC 와 직선 AE 는 한 점에서 만난다.

7. 다음 도수분포표는 영훈이네 반 학생 40 명의 몸무게를 나타낸 것이다.
몸무게가 45kg 미만인 학생이 전체 학생의 20% 일 때, A , B 의 값을
차례대로 구하여라.

몸무게 (kg)	학생 수 (명)
35이상 ~ 40미만	2
40이상 ~ 45미만	A
45이상 ~ 50미만	B
50이상 ~ 55미만	9
55이상 ~ 60미만	8
60이상 ~ 65미만	1
합계	40

▶ 답: $A =$ _____

▶ 답: $B =$ _____

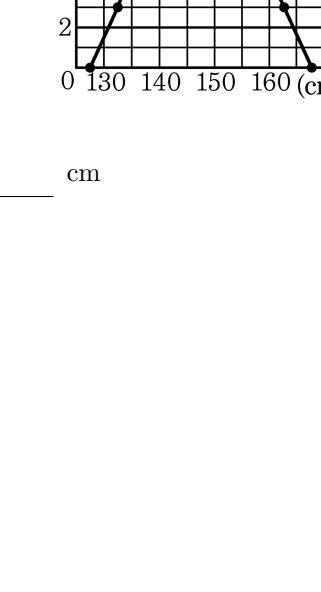
8. 계급의 크기를 7로 하는 어떤 도수분포표에서 계급값이 28인 계급은?

- ① 21.5 이상 24.5 미만
- ② 22.5 이상 23.5 미만
- ③ 24.5 이상 28.5 미만
- ④ 24.5 이상 31.5 미만
- ⑤ 25.5 이상 32.5 미만

9. 계급의 크기가 6 인 도수분포표에서 a 이상 b 미만인 계급의 계급값이 24 이다. 다음 중 주어진 수가 모두 계급값이 24 인 계급에 속하는 변량이 될 수 있는 것을 고르면?

- ① 20, 22, 24 ② 23, 25, 27 ③ 24, 26, 28
④ 21.5, 23.5, 25.5 ⑤ 23.5, 25.5, 27.5

10. 다음 도수분포다각형은 연주네 반 학생 50 명의 키를 조사하여 나타낸 것이다. 도수가 7 명인 계급의 계급값을 구하여라.



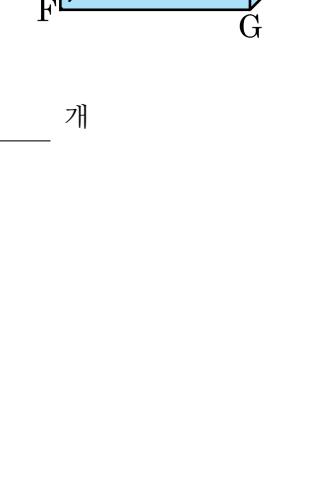
▶ 답: _____ cm

11. 다음은 어느 도시의 한 달(30 일)동안의 평균 기온을 조사하여 정리한 도수분포다각형이다. 10°C 이상 15°C 미만인 계급과 15°C 이상 20°C 미만인 계급의 도수의 비가 순서대로 1 : 3이라고 할 때, 15°C 이상 20°C 미만인 계급의 도수는?



- ① 3일 ② 6일 ③ 8일 ④ 9일 ⑤ 10일

12. 다음 도형처럼 직육면체의 한 꼭짓점을 잘라내었을 때, \overline{JG} 와 꼬인 위치에 있는 직선(모서리)은 모두 몇 개인지 구하여라.



▶ 답: _____ 개

13. 계급의 크기가 10, 변량 x 가 속하는 계급값이 27.6 인 도수
분포표에서 변량의 값의 범위는 a 이상 b 미만이다. 이 때, $a + b$ 의
값은?

- ① 45.2 ② 47.2 ③ 49.2 ④ 53.2 ⑤ 55.2

14. 계급의 크기가 5인 도수분포표에서 어떤 계급이 a 이상 b 미만이고
이 계급의 계급값이 60.5이다. $a + b$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: _____

15. 어떤 도수분포표에서 도수의 총합이 35이고 도수가 7인 계급의 상대 도수를 구하여라.

▶ 답: _____

16. 다음 그림은 여학생 100 명과 남학생 200 명의 한 달 동안의 독서량에 대한 상대도수 그래프이다. 독서량이 3 권 이상 4 권 미만인 남학생은 같은 계급의 여학생에 비해 a 명 많고, 남학생 중 2 권 미만을 읽는 학생의 도수가 b 일 때, $\frac{a}{b}$ 를 구하여라.



▶ 답: _____

17. 다음 그림에서 $\angle x + \angle y$ 의 크기는?

- ① 60°
- ② 80°
- ③ 100°
- ④ 150°
- ⑤ 120°

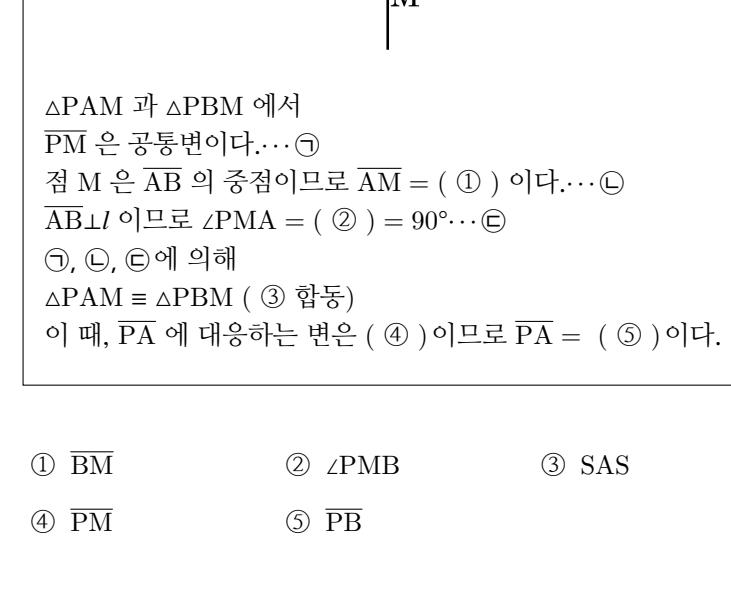


18. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는? (단, $l \parallel m$)



- ① 20° ② 30° ③ 35° ④ 40° ⑤ 60°

19. 다음 그림과 같이 점 P 가 \overline{AB} 의 수직이등분선 l 위의 한 점일 때,
 $\overline{PA} = \overline{PB}$ 임을 보인 것이다. () 안에 들어갈 것으로 옳지 않은 것은?



$\triangle PAM$ 과 $\triangle PBM$ 에서
 \overline{PM} 은 공통변이다. … ⊖
점 M 은 \overline{AB} 의 중점이므로 $\overline{AM} = (①)$ 이다. … ⊖
 $\overline{AB} \perp l$ 이므로 $\angle PMA = (②) = 90^\circ$. … ⊖
㉠, ㉡, ㉢에 의해
 $\triangle PAM \cong \triangle PBM$ (③ 합동)
이 때, \overline{PA} 에 대응하는 변은 (④) 이므로 $\overline{PA} = (⑤)$ 이다.

① \overline{BM}

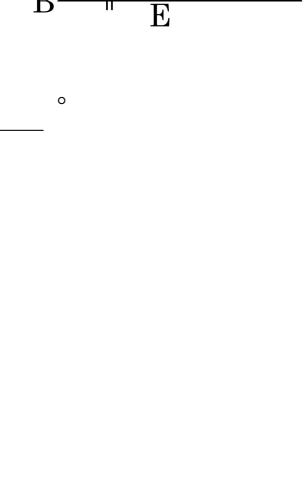
② $\angle PMB$

③ SAS

④ \overline{PM}

⑤ \overline{PB}

20. 다음 그림의 정삼각형 ABC에서 $\overline{AD} = \overline{BE} = \overline{CF}$ 일 때, $\angle DEF$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____ °