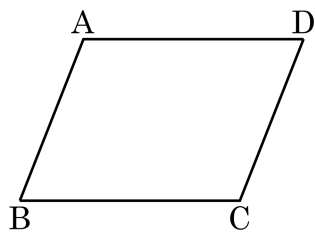
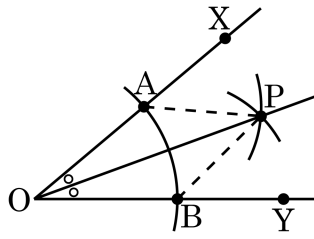


1. 다음 그림의 평행사변형에서 $\overleftrightarrow{CD}$ 와 한 점에서 만나는 직선의 개수를 구하여라.



 답: _____ 개

2. 다음 그림은 $\angle XOY$ 의 이등분선을 작도한 것이다. 이 때, 작도과정을 이용하여 $\triangle AOP \equiv \triangle BOP$ 가 되는 합동 조건은?



- ① SSS ② SAS ③ ASA ④ RHA ⑤ RHS

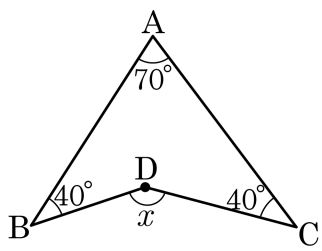
3. 다음 중 45° 를 작도할 때, 이용되는 작도 방법을 모두 고르면? (정답 2개)
- ① 각의 이등분선의 작도
 - ② 크기가 같은 각의 작도
 - ③ 선분의 수직이등분선의 작도
 - ④ 길이가 같은 선분의 작도
 - ⑤ 평행선의 작도

4. 다음 중 삼각형의 모양과 크기가 하나로 결정되는 것이 아닌 것은?
(정답 2개)
- ① 한 변의 길이와 두 각의 크기가 주어질 때
 - ② 두 변의 길이와 그 끼인각이 주어질 때
 - ③ 세 각의 크기가 주어질 때
 - ④ 세 변의 길이가 주어질 때
 - ⑤ 한 변의 길이와 그 양 끝각이 주어질 때

5. 다음 중 어느 다각형의 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선의 개수를 a , 이 때 생기는 삼각형의 개수를 b 라 할 때, $b - a$ 의 값은?

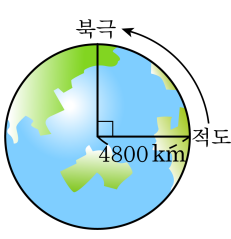
- ① 0 ② 1 ③ 2 ④ 3 ⑤ 4

6. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



 답: _____[°]

7. 지구의 반지름이 4800km 인 구라고 가정했을 때, 지구의 적도에서 지구 표면을 따라 움직여 지구의 북극까지 가는 가장 짧은 거리를 구하여라.

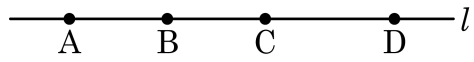


➡ 답: _____ km

8. 다음 중 입체도형과 그 옆면을 이루는 다각형이 잘못 짝지어진 것은?

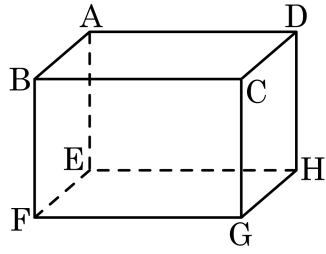
- | | |
|-----------------|---------------|
| ① 삼각뿔대-사다리꼴 | ② 삼각뿔 - 삼각형 |
| ③ 정사각뿔 - 이등변삼각형 | ④ 사각기둥 - 직사각형 |
| ⑤ 오각기둥 - 오각형 | |

9. 다음 그림을 보고 옳지 않는 것을 고르면?



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

10. 다음 그림의 직육면체에서 모서리 AB 와 수직인 모서리를 모두 구하여라.(단, 모서리 $AB = AB$ 로 표기)



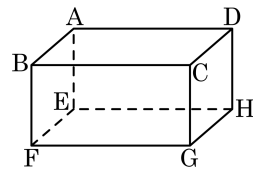
> 답: _____

> 답: _____

> 답: _____

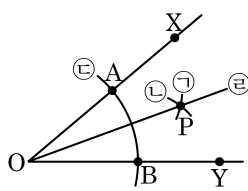
> 답: _____

11. 다음 그림의 직육면체에서 면 ABFE와 꼭
인 위치에 있는 모서리는 모두 몇 개인지
구하여라.



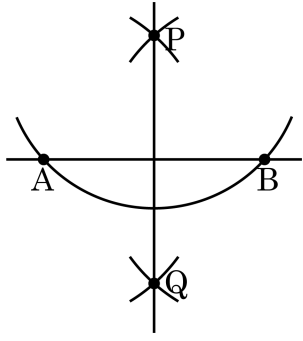
▶ 답: _____ 개

12. 아래 그림은 각의 이등분선을 작도한 것이다. 다음 중 옳지 않은 것은?



- ① $\overline{OA} = \overline{OB}$
- ② 작도 순서는 $\ominus \rightarrow \text{㉠} \rightarrow \text{㉡} \rightarrow \text{㉢}$ 이다.
- ③ $\overline{AP} = \overline{BP}$
- ④ $\overline{OX} = \overline{OY}$
- ⑤ $\triangle AOP \cong \triangle BOP$

13. 다음 그림에서 선분 PQ는 선분 AB의 무엇이라고 하는가?



- ① 길이의 이등분선
- ② 각의 삼등분선
- ③ 각 옮기기
- ④ 길이의 삼등분선
- ⑤ 수선

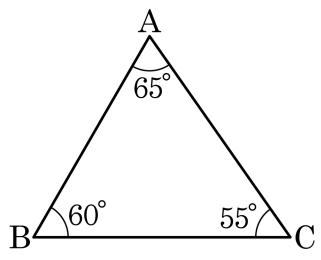
14. 다음 보기의 조건을 모두 만족하는 다각형을 구하여라.

보기

- ㉠ 내각의 크기와 변의 길이가 모두 같다.
- ㉡ 대각선의 총 개수는 14 이다.

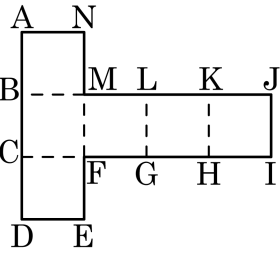
 답: _____

15. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\angle C$ 의 외각의 크기는?



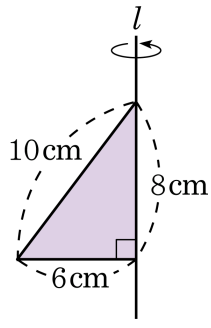
- ① 115° ② 120° ③ 125° ④ 130° ⑤ 135°

16. 다음 전개도로 정육면체를 만들었을 때, 면 MFGL 과 만나지 않는 면은?



- ① 면 ABMN
- ② 면 BCFM
- ③ 면 CDEF
- ④ 면 LGHK
- ⑤ 면 KHIJ

17. 다음 그림과 같이 밑면이 6cm, 높이가 8cm, 빗변의 길이가 10cm 인 직각삼각형을 l 을 축으로 회전시킨 원뿔의 겉넓이는?



- ① $72\pi\text{cm}^2$ ② $78\pi\text{cm}^2$ ③ $84\pi\text{cm}^2$
 ④ $90\pi\text{cm}^2$ ⑤ $96\pi\text{cm}^2$

18. 다음 표는 새롬이네 반 학생들의 키를 조사하여 나타낸 도수분포표이다.

도수가 2번째로 큰 계급의 계급값을 x , 도수가 가장 큰 계급의 계급값을 y 라고 할 때, $x + y$ 의 값을 구하여라.

키 (cm)	학생 수 (명)
135 ^{이상} ~ 140 ^{미만}	1
140 ^{이상} ~ 145 ^{미만}	7
145 ^{이상} ~ 150 ^{미만}	13
150 ^{이상} ~ 155 ^{미만}	
155 ^{이상} ~ 160 ^{미만}	10
160 ^{이상} ~ 165 ^{미만}	2
합계	45

 답: _____

19. 다음 표는 어느 반 학생 50 명의 몸무게를 조사한 도수분포표이다. 반 학생들의 몸무게의 평균을 구하여라.

몸무게 (kg)	학생수
35 ^{이상} ~ 40 ^{미만}	4
40 ^{이상} ~ 45 ^{미만}	A
45 ^{이상} ~ 50 ^{미만}	15
50 ^{이상} ~ 55 ^{미만}	13
55 ^{이상} ~ 60 ^{미만}	8
60 ^{이상} ~ 65 ^{미만}	3
합계	50

- ① 47.2 kg
- ② 49.8 kg
- ③ 51.3 kg
- ④ 53.1 kg
- ⑤ 56.0 kg

20. 남자 3 명, 여자 2 명 합하여 5 명이 국어 시험을 보았더니 5 명의 평균 점수가 77 점이고, 여자 2 명의 평균 점수가 71 점일 때, 남자 3 명의 평균 점수는 얼마인가?

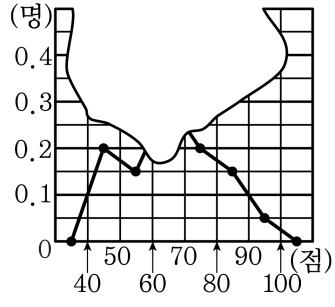
- ① 77 점 ② 79 점 ③ 81 점 ④ 83 점 ⑤ 85 점

21. 다음 표는 어느 학급 미술 성적을 조사하여 나타낸 상대도수의 분포표인데 찢어져 일부가 보이지 않는다. 성적이 60점 이상 70점 미만인 계급의 상대도수를 구하여라.

미술 성적(점)	학생 수(명)	상대도수
50 ^{이상} ~ 60 ^{미만}	3	0.12
60 ~ 70	6	

 답: _____

22. 다음 그래프는 어느 학교 학생들의 성적을 상대도수의 그래프로 나타낸 것으로 그 일부가 찢어져서 알아볼 수가 없다. 40점 이상 50점 미만의 학생 수가 16명일 때, 전체 학생 수는 몇 명인가?

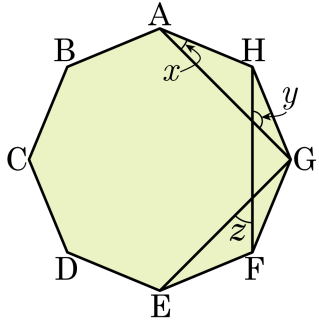


- ① 40 명 ② 45 명 ③ 50 명 ④ 60 명 ⑤ 80 명

23. 한 내각과 한 외각의 크기의 비가 3 : 1 인 정다각형의 변의 개수를 구하여라.

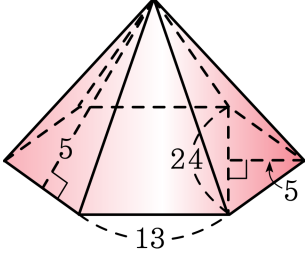
 답: _____ 개

24. 다음 그림과 같은 정팔각형에서 대각선 AG, HF의 교점을 P, 대각선 HF, GE의 교점을 Q라고 할 때, $2\angle x + \angle y + \angle z$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____°

25. 다음 그림과 같이 밑면의 한 변의 길이가 13 인 정육각뿔이 있다. 이 정육각뿔의 겉넓이를 구하면?



- ① 527 ② 539 ③ 540 ④ 624 ⑤ 627