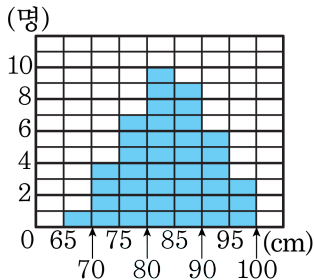
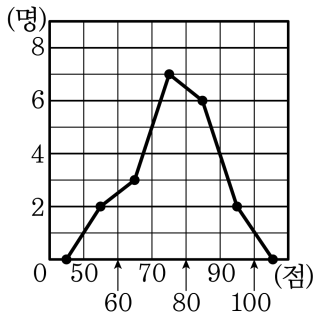


1. 다음 그림은 연희네 반 학생 40 명의 앓은키를 조사하여 나타낸 히스토그램이다. 도수가 가장 큰 계급의 직사각형의 넓이를 구하여라.



답: _____

2. 다음은 영수네 반 1 학기 수학성적을 나타낸 도수분포다각형이다.
도수분포다각형과 가로축으로 둘러싸인 부분의 넓이는?



① 100

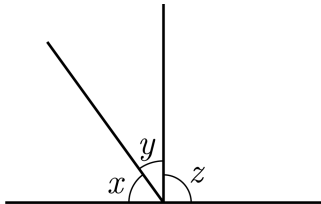
② 200

③ 300

④ 400

⑤ 500

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



① 70

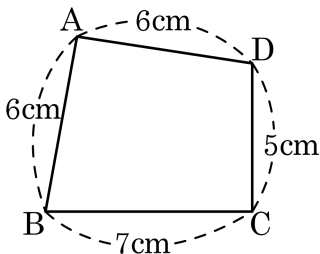
② 80

③ 85

④ 90

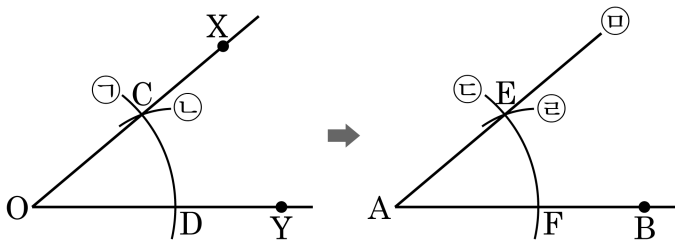
⑤ 100

4. 다음 그림에 대한 설명으로 옳지 않은 것을 모두 고르면?



- ① $\overleftrightarrow{AB}$ 와 $\overleftrightarrow{CD}$ 는 꼬인 위치에 있다.
- ② $\overleftrightarrow{BC}$ 와 $\overleftrightarrow{CD}$ 는 한점에서 만난다.
- ③ $\overleftrightarrow{AD}$ 와 $\overleftrightarrow{BC}$ 는 한점에서 만난다.
- ④ $\overleftrightarrow{AB}$ 와 $\overleftrightarrow{CD}$ 는 만나지 않는다.
- ⑤ $\overleftrightarrow{AD}$ 와 $\overleftrightarrow{BC}$ 사이의 거리는 알수 없다.

5. 다음 그림은 $\angle XOY$ 를 옮기는 과정을 보인 것이다. 작도의 순서를 바르게 쓴 것은?



① ㉑-㉒-㉓-㉔-㉕

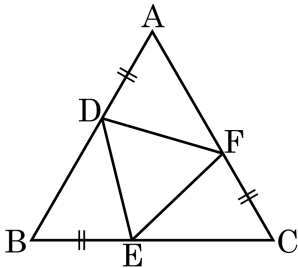
② ㉒-㉓-㉔-㉕-㉑

③ ㉑-㉒-㉓-㉕-㉔

④ ㉑-㉒-㉔-㉕-㉓

⑤ ㉑-㉒-㉕-㉔-㉓

6. 다음 그림에서 $\triangle ABC$ 는 정삼각형이고 $\overline{AD} = \overline{BE} = \overline{CF}$ 일 때, $\triangle DEF$ 는 어떤 삼각형인지 구하여라.



답: _____

7. 다음 중 이십각형의 내각의 합으로 옳은 것은?

① 1240°

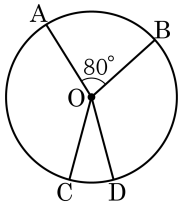
② 2440°

③ 3240°

④ 4420°

⑤ 5200°

8. 다음 그림에서 부채꼴 AOB 의 넓이가 32cm^2 ,
부채꼴 COD 의 넓이가 12cm^2 일 때, $\angle COD$ 의
크기를 구하여라.



답: _____

°

9. 다음 다면체 중 꼭짓점의 개수와 면의 개수가 같은 것을 모두 고르면?

① 삼각기둥

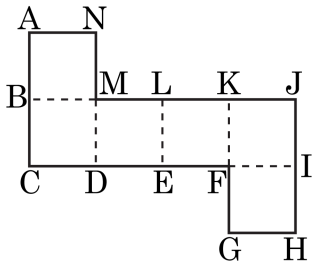
② 육각뿔대

③ 정사면체

④ 삼각뿔

⑤ 오각기둥

10. 다음 그림과 같은 전개도를 이용하여 정육면체를 만들었을 때 면 FGHI 와 서로 평행인 면은?



① 면 ABMN

② 면 BCDM

③ 면 MDEL

④ 면 LEFK

⑤ 면 KFIJ

11. 다음 표는 유진이네 반 학생들의 일주일 동안 도서관 이용 시간을 나타낸 것이다. 일주일 동안의 도서관 이용 시간이 90 분 이상 140 분 미만인 학생 수가 16 명일 때, 140 분 이상인 학생은 전체의 몇 % 인지 구하여라.

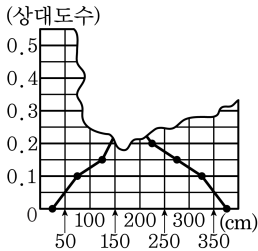
시간(분)	학생 수(명)
30 ^{이상} ~ 60 ^{미만}	3
60 ^{이상} ~ 90 ^{미만}	8
90 ^{이상} ~ 120 ^{미만}	13
120 ^{이상} ~ 150 ^{미만}	
150 ^{이상} ~ 180 ^{미만}	6
합계	40



답:

%

12. 다음 표는 철순이네 반 학생들의 멀리뛰기 거리를 조사하여 나타낸 상대도수의 그래프인데 일부가 훼손되어 보이지 않는다. 멀리 뛴 거리가 150cm 이상 200cm 미만인 학생 수가 12 명 일 때, 50cm 이상 100cm 미만인 학생 수를 구하여라.



답: _____

명

13. 다음 중 항상 참인 것은?

① (예각) + (예각) = (예각)

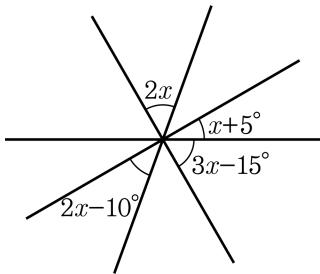
② (직각) - (예각) = (예각)

③ (둔각) - (예각) = (예각)

④ (예각) + (예각) = (둔각)

⑤ (평각) - (직각) = (둔각)

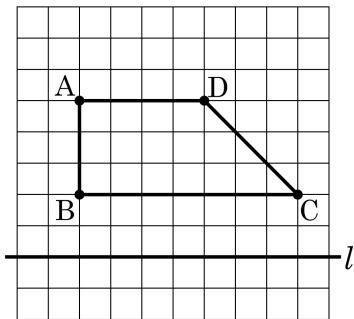
14. 다음 그림에서 4 개의 직선이 한 점에서 만날 때, $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답:

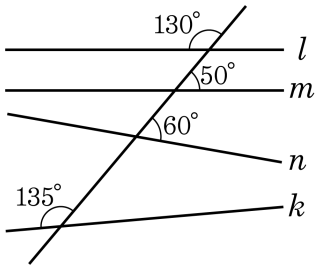
°

15. 다음 그림에서 모눈의 한 눈금이 1 이라고 할 때, 다음 중 옳은 것은?



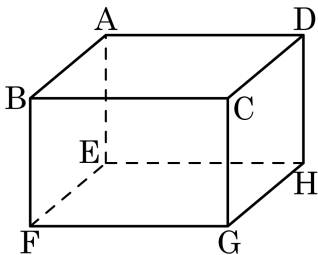
- ① 점 D 에서 변 AB 에 내린 수선의 발은 점 A 와 점 B 이다.
- ② 변 AD 와 직선 l 사이의 거리는 5 이다.
- ③ 변 AB 와 수직인 변은 변 AD 뿐이다.
- ④ 변 AD 의 수선은 변 DC 이다.
- ⑤ 점 A 와 변 BC 사이의 거리보다 점 D 와 변 BC 사이의 거리가 더 멀다.

16. 다음 그림에서 직선 l 과 평행한 직선을 써라.



답: 직선 _____

17. 다음 직육면체에서 면 ABFE 와 수직인 모서리를 모두 써라. (단, 모서리 $AB = \overline{AB}$ 로 표기)



> 답: _____

> 답: _____

> 답: _____

> 답: _____

18. 어떤 다각형 안의 한 점에서 각 꼭짓점을 연결하였더니 8 개의 삼각형이 생겼다. 이 다각형의 이름과 대각선의 총수를 차례로 구하면?

① 육각형, 9 개

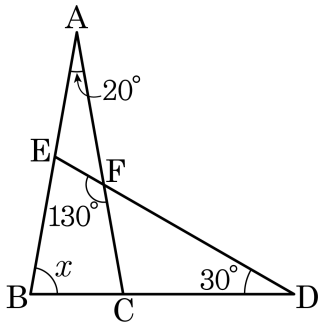
② 칠각형, 14 개

③ 칠각형, 21 개

④ 팔각형, 20 개

⑤ 팔각형, 24 개

19. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



① 60°

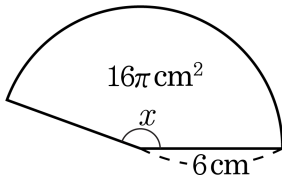
② 70°

③ 80°

④ 85°

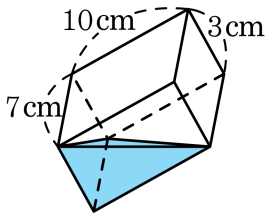
⑤ 90°

20. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 6cm 이고, 넓이가 $16\pi\text{cm}^2$ 인 부채꼴의 중심각의 크기는?

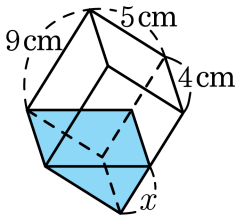


- ① 120° ② 130° ③ 140° ④ 150° ⑤ 160°

21. 다음 그림과 같이 A 그릇에 있던 물을 B 그릇에 옮겨 담았다. B 그릇에서 x 의 길이를 구하면?



A그릇



B그릇

① 2 cm

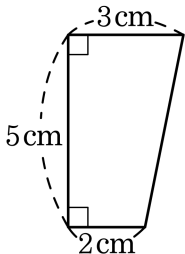
② 3 cm

③ $\frac{7}{2}$ cm

④ 10 cm

⑤ $\frac{21}{2}$ cm

22. 밑면이 다음 그림과 같고 높이가 6cm 인 사각기둥에서 다음을 순서대로 짝지은 것은?



- (1) 밑넓이
(2) 부피

① (1) $\frac{21}{2} \text{ cm}^2$ (2) 75 cm^3

② (1) $\frac{21}{2} \text{ cm}^2$ (2) 73 cm^3

③ (1) $\frac{25}{2} \text{ cm}^2$ (2) 73 cm^3

④ (1) $\frac{23}{2} \text{ cm}^2$ (2) 75 cm^3

⑤ (1) $\frac{25}{2} \text{ cm}^2$ (2) 75 cm^3

23. 다음 도수분포표는 어느 반 학생들의 1 학기 중간고사 영어 성적을 조사하여 나타낸 것이다. 이것을 바탕으로 1 학기 기말고사 영어 문제를 출제하려고 한다. 1 학기 영어 성적의 평균이 80 점 이상이 되게 할 때, 1 학기 기말고사에서 영어 성적의 총점은 몇 점 이상이 되어야 하는가?

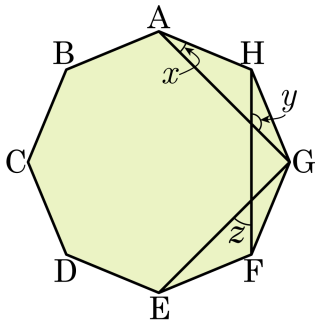
영어 성적(점)	학생 수(명)
20 ^{이상} ~ 30 ^{미만}	1
30 ^{이상} ~ 40 ^{미만}	2
40 ^{이상} ~ 50 ^{미만}	2
50 ^{이상} ~ 60 ^{미만}	6
60 ^{이상} ~ 70 ^{미만}	8
70 ^{이상} ~ 80 ^{미만}	5
80 ^{이상} ~ 90 ^{미만}	7
90 ^{이상} ~ 100 ^{미만}	4
합계	35



답: _____

점

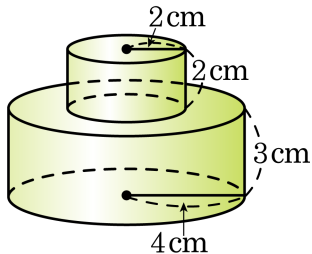
24. 다음 그림과 같은 정팔각형에서 대각선 AG, HF 의 교점을 P, 대각선 HF, GE 의 교점을 Q 라고 할 때, $2\angle x + \angle y + \angle z$ 의 크기를 구하여라.



답: _____

°

25. 다음 그림과 같은 입체도형의 겉넓이는?



① $36\pi\text{cm}^2$

② $48\pi\text{cm}^2$

③ $52\pi\text{cm}^2$

④ $64\pi\text{cm}^2$

⑤ $72\pi\text{cm}^2$