

1. 규진이네 반 학생들의 줄넘기 기록을 조사하여 나타낸 것이다. 줄기가 5 인 잎을 찾아 모두 써라.

규진이네 반 학생들의 줄넘기 기록(단위 : 회)

줄기	잎					
1	4	7	8	9		
2	0	5	6			
3	2	3	4	7	8	9
4	2	4				
5	0	1	2			



답: _____



답: _____



답: _____

2. 다음 도수분포표는 어느 반 학생들의 식사시간을 조사하여 나타낸 것이다. 식사시간이 20분인 학생이 속하는 계급의 도수를 구하여라.

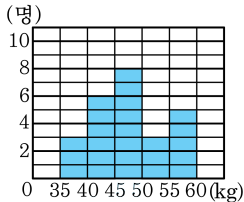


답:

명

식사시간(분)	도수(명)
10 ^{이상} ~ 15 ^{미만}	9
15 ^{이상} ~ 20 ^{미만}	12
20 ^{이상} ~ 25 ^{미만}	4
25 ^{이상} ~ 30 ^{미만}	5
합계	30

3. 다음 그림은 어느 반 학생들의 몸무게를 조사하여 그린 그래프이다. 이와 같은 그래프를 무엇이라고 하는가?



답: _____

4. 반지름의 길이가 8cm 이고, 호의 길이가 15cm 인 부채꼴의 넓이는?

① 30cm^2

② 60cm^2

③ $30\pi\text{cm}^2$

④ $60\pi\text{cm}^2$

⑤ $120\pi\text{cm}^2$

5. 세 변의 길이가 3cm, 6cm, a cm인 삼각형을 작도하려고 한다. 이때, 정수 a 의 값이 될 수 있는 수의 개수는?

① 3개

② 4개

③ 5개

④ 6개

⑤ 7개

6. $\overline{AB}$ 의 길이와 $\angle A$ 의 크기가 주어졌을 때, 한 가지 조건을 더 추가하여 $\triangle ABC$ 를 작도하려고 한다. 이 때 추가해야 할 조건 2개를 고르면?

① $\angle B$

② $\angle C$

③ $\overline{AC}$

④ $\overline{BC}$

⑤ $\overline{AC}$ 와 $\overline{BC}$

7. 다음 중 $\triangle ABC$ 가 하나로 결정되지 않는 것은?

① $\angle A = 80^\circ$, $\angle B = 100^\circ$, $\overline{AB} = 4\text{ cm}$

② $\overline{AB} = 6\text{ cm}$, $\overline{BC} = 6\text{ cm}$, $\angle B = 30^\circ$

③ $\overline{AB} = 3\text{ cm}$, $\angle A = 50^\circ$, $\angle B = 40^\circ$

④ $\angle A = 90^\circ$, $\angle C = 60^\circ$, $\overline{AC} = 3\text{ cm}$

⑤ $\overline{AB} = 4\text{ cm}$, $\overline{BC} = 4\text{ cm}$, $\overline{CA} = 2\text{ cm}$

8. 육각형의 외각의 크기의 합은?

① 300°

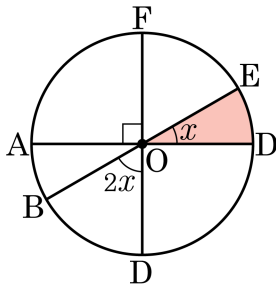
② 340°

③ 360°

④ 380°

⑤ 400°

9. 다음 그림에서 $\angle EOD = x$, $\angle BOC = 2x$ 이고, 부채꼴 AOF 의 넓이가 90cm^2 일 때, 부채꼴 EOD 의 넓이는?



① 20cm^2

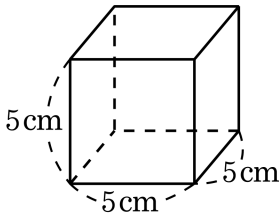
② 30cm^2

③ 40cm^2

④ 50cm^2

⑤ 60cm^2

10. 다음 그림과 같이 한 모서리의 길이가 5cm 인 정육면체의 겉넓이는 얼마인가?



① 270cm^2

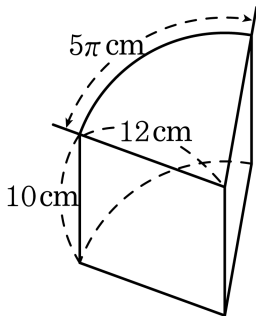
② 254cm^2

③ 150cm^2

④ 136cm^2

⑤ 90cm^2

11. 다음 그림과 같이 호의 길이가 $5\pi\text{cm}$, 반지름의 길이가 12cm , 높이가 10cm 인 밑면이 부채꼴 모양인 기둥의 부피는?



① $280\pi\text{cm}^3$

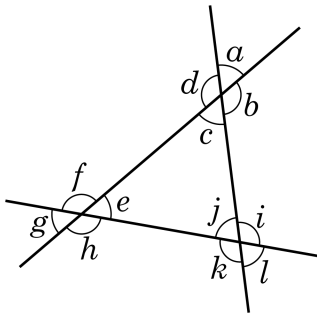
② $300\pi\text{cm}^3$

③ $320\pi\text{cm}^3$

④ $340\pi\text{cm}^3$

⑤ $360\pi\text{cm}^3$

12. 다음 그림에서 $\angle i$ 의 동위각을 모두 써라.



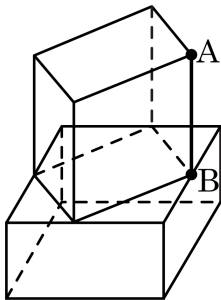
> 답: $\angle$ _____

> 답: $\angle$ _____

13. 다음은 공간에서의 두 직선의 위치 관계에 관한 설명이다. 옳은 것은?

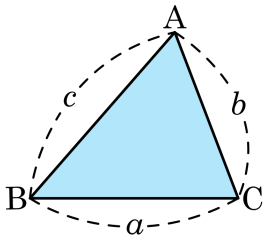
- ① 서로 만나지 않는 두 직선은 항상 평행이다.
- ② 서로 평행인 두 직선은 한 평면 위에 있다.
- ③ 한 직선에 수직인 두 직선은 서로 평행이다.
- ④ 서로 다른 세 직선이 있으면 세 직선은 반드시 꼬인 위치에 있다.
- ⑤ 한 평면 위에 있고 서로 만나지 않는 두 직선은 꼬인 위치에 있다.

14. 다음 그림과 같은 입체도형에서 모서리 AB와 평행한 면의 개수를 구하면?



- ① 2 개 ② 3 개 ③ 4 개 ④ 5 개 ⑤ 6 개

15. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{BC}$ 가 주어졌을 때 $\triangle ABC$ 가 하나로 결정되기 위해 더 필요한 조건이 될 수 없는 것은?



① $\overline{AB}$, $\overline{AC}$

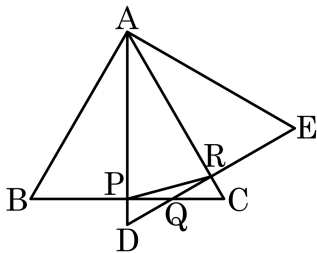
② $\overline{AB}$, $\angle B$

③ $\overline{AC}$, $\angle C$

④ $\angle B$, $\angle C$

⑤ $\overline{AC}$, $\angle B$

16. 다음 그림은 합동인 두 정삼각형 ABC , ADE 를 겹쳐 놓은 것이다.
 $\angle PAR = 30^\circ$ 일 때, $\angle ARP$ 의 크기는?



① 60°

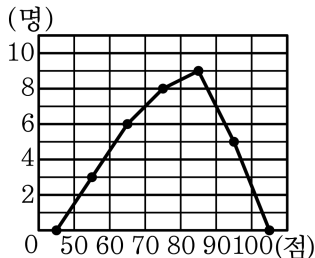
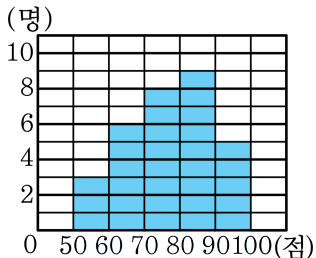
② 65°

③ 70°

④ 75°

⑤ 80°

17. 다음 그림은 지수네 반 학생들의 영어 성적을 나타낸 것이다. 다음 <보기> 중 옳지 않은 것을 모두 골라라.



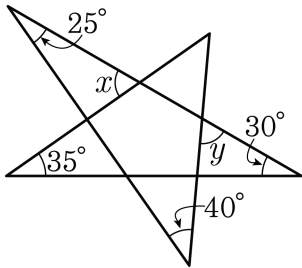
보기

- ㉠ 계급의 크기는 10 점 이고, 계급의 개수는 5 개다.
- ㉡ 지수네 반 전체 학생 수는 31 명이다.
- ㉢ (가)는 도수분포다각형이고, (나)는 히스토그램이다.
- ㉣ 50 점 이상 60 점 미만인 학생 수는 전체의 40 % 이다.

> 답: _____

> 답: _____

18. 다음 그림과 같은 도형에서 $\angle x + \angle y$ 의 크기를 구하여라.



답:

°

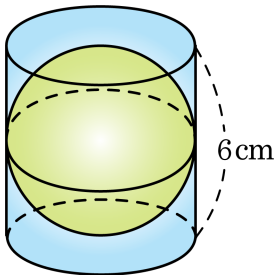
19. 정육면체의 각 모서리의 중점을 연결하여 만든 입체도형의 모서리의 개수를 구하여라.



답:

개

20. 다음 그림과 같이 높이가 6cm 인 원기둥 모양의 캔에 물이 가득 담겨져 있다. 여기에 꼭 맞는 공을 넣었을 때, 캔에 남아 있는 물의 양을 구하면? (단, 두께는 생각하지 않는다.)



① $12\pi \text{ cm}^3$

② $14\pi \text{ cm}^3$

③ $16\pi \text{ cm}^3$

④ $18\pi \text{ cm}^3$

⑤ $20\pi \text{ cm}^3$