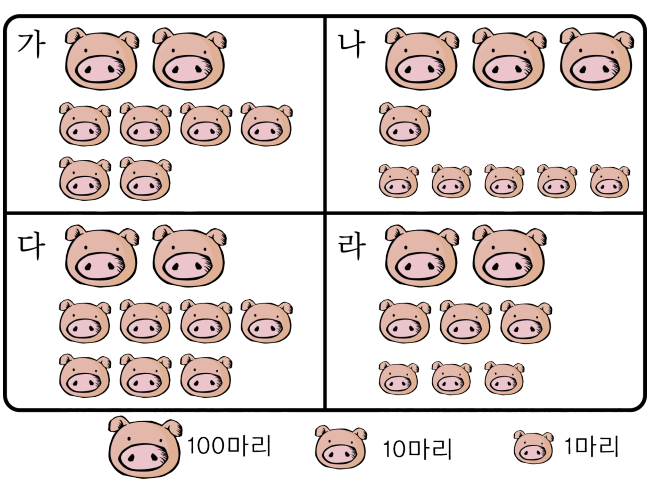
1. 다음은 어느 고장에 있는 4개의 축사에 있는 돼지의 수를 조사하여 그림그래프로 나타낸 것이다. 돼지가 가장 많은 축사는 어느 축사인가?



답: _____ 축사

2. 다음은 재선이네 반 학생들의 몸무게를 조사한 것이다. 45 kg 보다 무거운 학생은 몇 명인가?

학생별 몸무게 (단위 : kg)

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

답: _____ 명

3. 다음 표는 어느 반 학생의 영어 성적을 조사한 것이다. 다음 설명 중 옳지 <u>않은</u> 것은?

영어 점수(점)	도수(명)
$50^{이상} \sim 60^{미만}$	2
$60^{이상} \sim 70^{미만}$	A
$70^{이상} \sim 80^{미만}$	9
$80^{이상} \sim 90^{미만}$	7
$90^{이상} \sim 100^{미만}$	4
합계	25

① 계급의 크기는 10점이다.

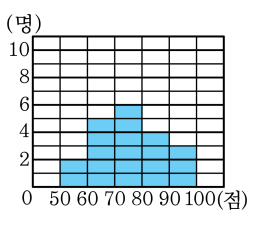
② A에 들어갈 수는 3이다.

③ 도수가 가장 큰 계급은 70점 이상 80점 미만이다.

④ 도수가 가장 작은 계급의 계급값은 55점이다.

⑤ 80점 이상의 학생 수는 7명이다.

4. 다음 히스토그램은 어느 반 학생들의 수학 성적을 나타낸 것이다. 학생은 모두 몇 명인지 구하여라.



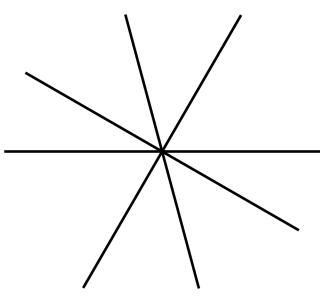
답: _____ 명

5. 다음은 지은이네 반 학생들의 TV 시청 시간을 조사하여 나타낸 것이다. 하루에 TV를 2시간 이상 시청하는 학생은 몇 명인지 구하여라.

TV시청시간(분)	도수(명)	상대도수
$60^{이상} \sim 90^{미만}$	4	
$90^{이상} \sim 120^{미만}$	8	
$120^{이상} \sim 150^{미만}$	6	
$150^{이상} \sim 180^{미만}$	2	
합계	20	

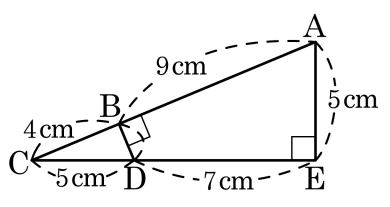
답: _____ 명

6. 다음 그림과 같이 네 직선이 한 점에서 만날 때, 맞꼭지각은 모두 몇 쌍인지 구하면?



① 6 쌍 ② 8 쌍 ③ 10 쌍 ④ 12 쌍 ⑤ 14 쌍

7. 다음 그림에서 점 C 와 $\overline{AE}$ 사이의 거리를 구하여라.



답: _____ cm

8. 다음 중 작도할 때의 자의 용도는?

① 두 점을 이을 때
② 선분의 길이를 잴 때
③ 각도를 잴 때
④ 눈금을 표시할 때
⑤ 길이를 옮길 때

9. 다음 중 삼각형의 모양과 크기가 하나로 결정되는 것이 아닌 것은? (정답 2개)

① 한 변의 길이와 두 각의 크기가 주어질 때

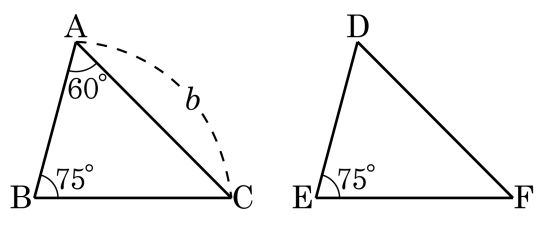
② 두 변의 길이와 그 끼인각이 주어질 때

③ 세 각의 크기가 주어질 때

④ 세 변의 길이가 주어질 때

⑤ 한 변의 길이와 그 양 끝각이 주어질 때

10. 다음 그림에서 $\triangle ABC \equiv \triangle FED$ 일 때, 다음 중 옳지 <u>않은</u> 것은?



① $\angle A = \angle F$, $\angle B = \angle E$

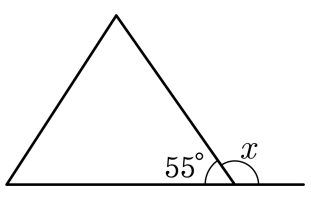
② $\overline{AB}$ 의 대응변은 $\overline{DE}$ 이다.

③ $\angle D = 45°$

④ $\angle F = 60°$

⑤ $\overline{DF}$ 의 길이는 b 이다.

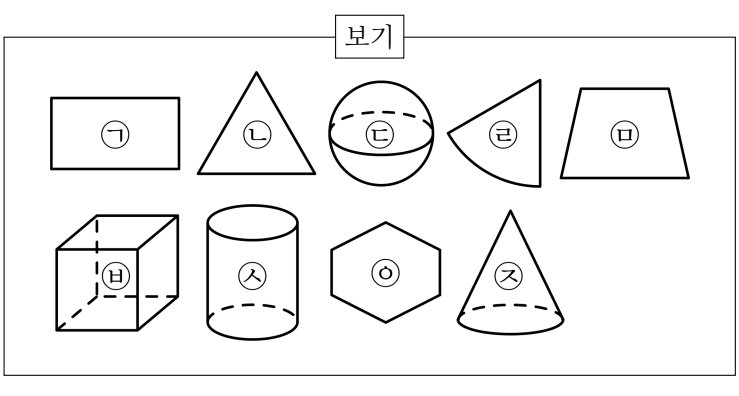
11. 다음 그림에서 $\angle x$의 크기는?



① 105° ② 115° ③ 125° ④ 135° ⑤ 145°

12. 다음 보기에서 다각형을 모두 골라라.

보기



답: _____

답: _____

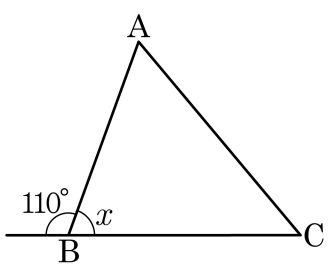
답: _____

답: _____

13. 다음 조건을 만족하는 다각형은 무엇인가?
㉠ 3 개의 선분으로 둘러싸여 있다.
㉡ 변의 길이가 모두 같고 내각의 크기도 모두 같다.

① 정삼각형 ② 정사각형 ③ 정오각형
④ 정육각형 ⑤ 칠각형

14. 다음 삼각형에서 $\angle B$ 의 외각의 크기는 $110°$ 이다. 이 때, $\angle B$ 의 크기를 구하여라.



답: _____ °

15. 다음 보기 중 다면체가 아닌 것을 모두 골라라.

보기

㉠ 원뿔 ㉡ 정사면체 ㉢ 정육면체
㉣ 사각기둥 ㉤ 원기둥

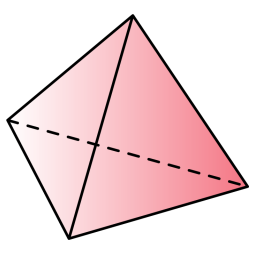
답: _____

답: _____

16. 다음 중 회전체가 아닌 것은?

① 원기둥 ② 원뿔 ③ 반구
④ 사각뿔대 ⑤ 원뿔대

17. 다음 그림과 같이 정사면체의 한 면의 넓이가 10cm^2 일 때, 정사면체의 겉넓이를 구하면?



① 10cm^2 ② 30cm^2 ③ 40cm^2
④ 45cm^2 ⑤ 60cm^2

18. 다음 중 히스토그램에 대한 설명으로 옳은 것은?

① 각 직사각형의 넓이는 일정하다.

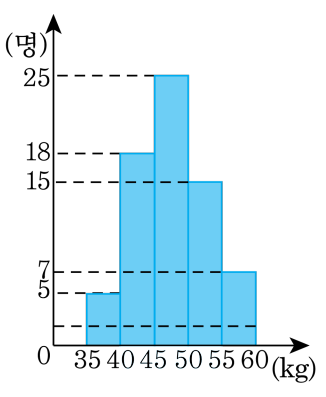
② 직사각형의 가로의 길이는 계급의 개수를 나타낸다.

③ 직사각형의 세로의 길이는 계급의 크기를 나타낸다.

④ 도수의 분포 상태를 한눈에 쉽게 알아보기 어렵다.

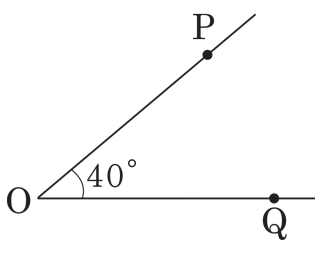
⑤ 가로축에 각 계급의 양 끝값을 표시한다.

19. 다음 히스토그램은 어느 학급의 몸무게를 나타낸 것이다. 각 직사각형의 넓이의 합을 구하여라.



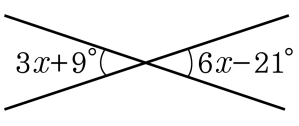
답: _____

20. 다음 중 다음 도형에 대한 설명이 <u>아닌</u> 것은?



① ∠POQ ② ∠QOP ③ 40°
④ ∠O ⑤ ∠P

21. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답: _____ °

22. 다음 중 평면에서 두 직선의 위치관계에 해당하지 <u>않는</u> 것은?

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

23. 다음 중 평면에서 두 직선의 위치 관계가 될 수 <u>없는</u> 것은?

① 서로 수직이다.

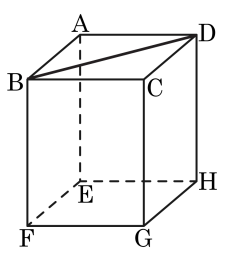
② 서로 일치한다.

③ 서로 만나지 않는다.

④ 오직 한 점에서 만난다.

⑤ 서로 다른 두 점에서 만난다.

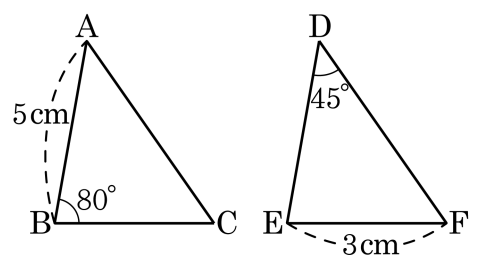
24. 다음 그림의 직육면체에서 $\overline{BD}$ 와 꼬인 위치에 있는 모서리는 모두 몇 개인가?



① 2 개 ② 3 개 ③ 4 개

④ 5 개 ⑤ 6 개

25. 다음 그림에서 $\triangle ABC \equiv \triangle DEF$ 일 때, 다음 중 옳지 <u>않은</u> 것은?



① $\overline{BC} = 3\,\text{cm}$ ② $\angle E = 80°$ ③ $\angle F = 55°$

④ $\overline{DE} = 5\,\text{cm}$ ⑤ $\angle A = 40°$

26. 다음 중 항상 합동인 도형이 <u>아닌</u> 것을 모두 고르면?

① 넓이가 같은 두 이등변삼각형

② 한 변의 길이가 같은 두 정삼각형

③ 넓이가 같은 두 원

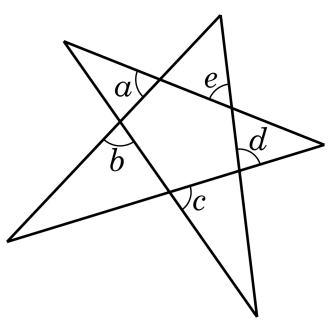
④ 한 변의 길이가 같은 두 마름모

⑤ 반지름의 길이가 같은 두 원

27. 어떤 다각형의 한 꼭짓점에서 각 꼭짓점에 선분을 그었을 때 생기는 삼각형의 개수가 7 개이다. 이 다각형은 몇 각형인가?

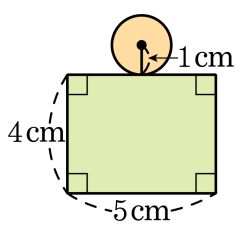
① 육각형 ② 칠각형 ③ 팔각형
④ 구각형 ⑤ 십각형

28. 다음 그림에서 $\angle a + \angle b + \angle c + \angle d + \angle e$ 의 크기는?



① 360° ② 450° ③ 540° ④ 630° ⑤ 720°

29. 다음 그림과 같이 가로의 길이가 5cm, 세로의 길이가 4cm 인 직사각형 주위를 반지름의 길이가 1cm 인 원이 돌고 있다. 이 원이 직사각형의 주위를 한 바퀴 돌았을 때, 이 원이 지나간 부분의 넓이는?



① $24+4\pi(\mathrm{cm}^2)$ ② $24+6\pi(\mathrm{cm}^2)$ ③ $36+4\pi(\mathrm{cm}^2)$

④ $36+6\pi(\mathrm{cm}^2)$ ⑤ $48+6\pi(\mathrm{cm}^2)$

30. 다음 중 오각기둥에 대한 설명으로 옳지 <u>않은</u> 것은?

① 꼭짓점의 개수는 10개이다.

② 모서리의 개수는 15개이다.

③ 면의 개수는 7개이다.

④ 옆면의 모양은 직사각형이다.

⑤ 옆면이 평행이며 합동이다.

31. 다음 중 평면만으로 둘러싸여 있고 평행한 면을 반드시 가지고 있는 입체도형끼리 짝지어진 것은?

① 직육면체, 정십이면체, 팔각뿔대

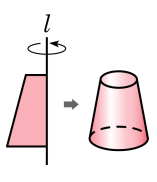
② 원기둥, 정사면체, 정팔면체

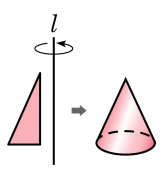
③ 정사면체, 직육면체, 정십이면체

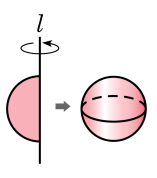
④ 삼각뿔, 원뿔, 정육면체

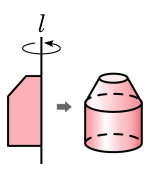
⑤ 직육면체, 정팔면체, 사각뿔

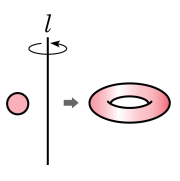
32. 다음 각각의 도형을 직선 l 을 축으로 회전시킬 때, 만들어지는 회전체로 바르게 연결되지 않은 것은?

①


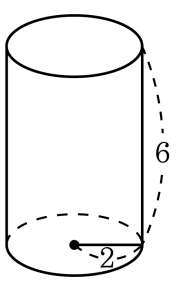
②


③


④


⑤


33. 밑면의 반지름의 길이가 2, 높이가 6 인 원기둥을 회전축을 포함하는 평면으로 자를 때 생기는 단면의 넓이를 구하시오.



답: _____