

1. 다음은 윤희네 반 학생들의 수학 점수를 나타낸 것이다. 줄기가 7인

앞을 모두 찾아 써라.

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

>

 답: _____

>

 답: _____

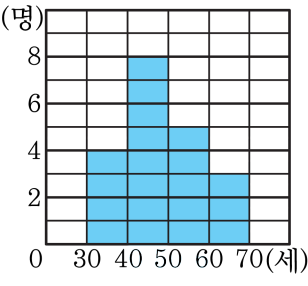
>

 답: _____

>

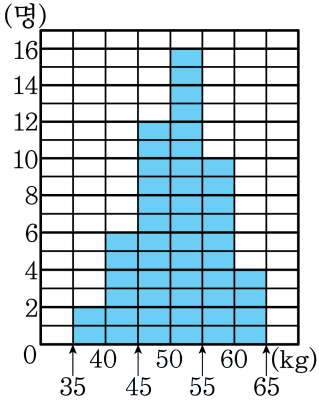
 답: _____

2. 다음 그림은 어느 반 학생들의 어머니의 연세를 조사하여 나타낸 히스토그램이다. 도수가 가장 큰 계급의 계급값을 구하여라.



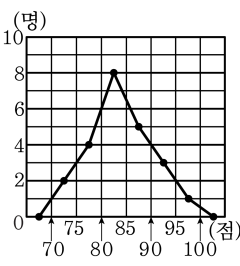
 답: _____ 세

3. 다음 그래프는 어느 학급 학생들의 몸무게를 나타낸 것이다. 이 학급의 총 학생 수를 구하면?



- ① 16 명 ② 20 명 ③ 30 명 ④ 40 명 ⑤ 50 명

4. 다음 그림은 어느 중학교 반 학생들의 과학 성적을 조사하여 나타낸 도수분포다각형이다. 다음 설명 중 옳지 않은 것을 모두 고르면? (정답 2개)



- ① 전체 학생 수는 23 명이다.
- ② 계급의 크기와 개수는 각각 5 점, 6 개이다.
- ③ 과학 점수가 75 점 이상 80 점 미만인 학생 수는 8 명이다.
- ④ 도수분포다각형과 가로축으로 둘러싸인 부분의 넓이는 105 이다.
- ⑤ 도수가 가장 큰 계급의 계급값은 82.5 점이다.

5. 다음 보기 중 옳은 것을 모두 골라라.

보기

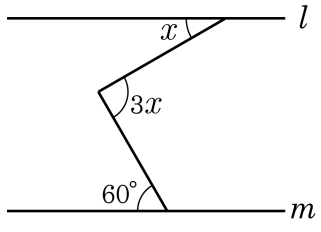
- ㉠ 30° 는 둔각이다.
- ㉡ 50° 는 직각이다.
- ㉢ 180° 는 평각이다.
- ㉤ $0^\circ < (\text{예각}) < 90^\circ$ 이다.
- ㉥ 90° 는 직각이다.

 답: _____

 답: _____

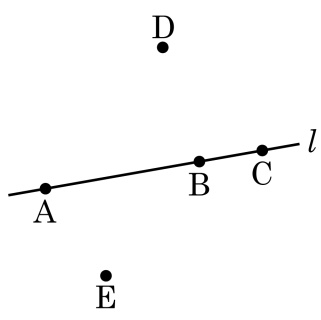
 답: _____

6. 다음 그림에서 $l \parallel m$ 일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



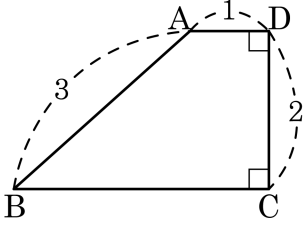
 답: _____ °

7. 다음 그림에 대하여 다음 중 옳지 않은 것은?



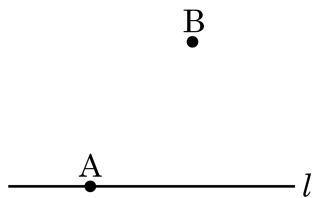
- ① 점A는 직선 l 에 속한다.
- ② 점B는 직선 l 에 속한다.
- ③ 점C는 직선 l 에 속한다.
- ④ 점D는 직선 l 에 속한다.
- ⑤ 점E는 직선 l 에 속하지 않는다.

8. 다음 그림의 사각형 ABCD 에 대하여 $\overline{AD}$ 에 수직인 선분을 고르면?



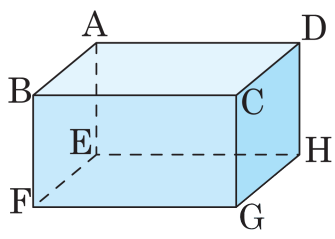
- ① $\overline{AD}$ ② $\overline{BC}$ ③ $\overline{CD}$ ④ $\overline{AB}$ ⑤ $\overline{BD}$

9. 다음 그림에 대한 설명으로 옳은 것은?



- ① 점 B 는 직선 l 위에 있다.
- ② 점 A 는 직선 l 위에 있지 않다.
- ③ 두 점 A, B 를 지나는 직선은 무수히 많다.
- ④ 직선 l 을 포함하는 평면은 무수히 많다.
- ⑤ 직선 l 과 점 B 사이의 거리를 $\overline{AB}$ 이다.

10. 다음 직육면체에서 면 ABCD 와 수직인 모서리를 모두 써라.(단, 모서리 $AB = A'B'$ 으로 표기)



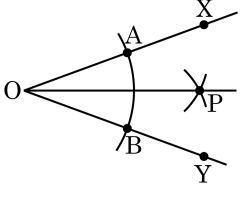
> 답: _____

> 답: _____

> 답: _____

> 답: _____

11. 다음은 $\angle XOY$ 의 이등분선을 작도한 것이다.
그림을 보고 나눈 대화 중 잘못 말한 사람을
찾으시오.



보기

- 새롬 : 점 O 를 중심으로 하는 적당한 원을 그려.
보라 : 그리고 이때의 교점은 A, B 라고 해.
진희 : 두 점 A, B 를 각각 중심으로 하여 반지름의 길이가 같은
두 원을 그려.
태욱 : 이때의 반지름의 길이는 반드시 $\overline{OA}$ 와 같게 해야 해.
소명 : 그때 교점 P 와 점 O 를 이은 선이 각의 이등분선이야.

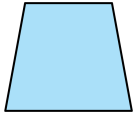
 답: _____

12. 다음 중 다각형인 것을 모두 고르면?

- | | | |
|--------|-------|-------|
| ① 정육면체 | ② 원 | ③ 사각형 |
| ④ 원뿔 | ⑤ 육각형 | |

13. 다음 중 다각형이 아닌 것을 모두 고르면?

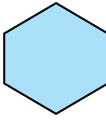
①



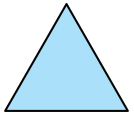
②



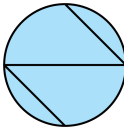
③



④



⑤

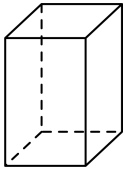


14. 다음 중 옳지 않은 것을 고르면?

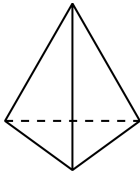
- ① 한 원에서 부채꼴의 넓이는 중심각의 크기에 정비례한다.
- ② 현의 길이는 중심각의 크기에 정비례하지 않는다.
- ③ 한 원에서 부채꼴과 활꼴이 같아질 수는 없다.
- ④ 호의 길이는 중심각의 크기에 정비례한다.
- ⑤ 한 원에서 같은 중심각에 대한 호의 길이는 현의 길이보다 항상 크다.

15. 다음의 입체도형 중 칠면체인 것은?

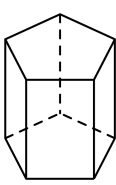
①



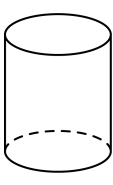
②



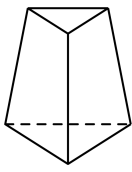
③



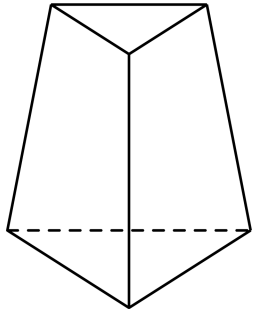
④



⑤

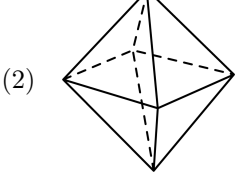
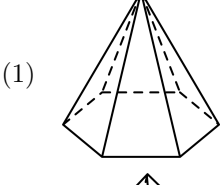


16. 다음 그림의 다면체에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?



- ① 꼭짓점의 개수는 6 개이다.
- ② 면의 개수는 5 개이다.
- ③ 모서리의 개수는 9 개이다.
- ④ 육면체이다.
- ⑤ 다각형인 면으로만 둘러싸여 있다.

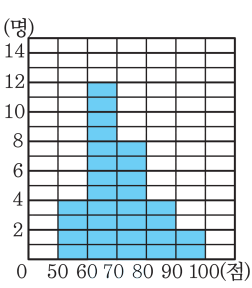
17. 다음 다면체는 몇 면체인지 차례대로 써라.



 답: _____

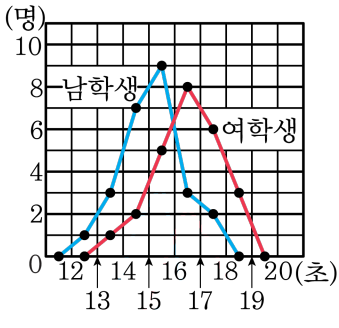
 답: _____

18. 다음 그림은 A 반 학생들의 수학 성적을 조사하여 나타낸 히스토그램이다. 평균을 구하여라.



▶ 답: _____ 점

19. 다음 그림은 어느 중학교 1학년 남, 여학생의 100m 달리기 기록에 대한 도수분포다각형이다. 다음 보기 중 옳은 것을 모두 고르면?



보기

- ㉠ 남학생의 수와 여학생의 수는 같다.
- ㉡ 여학생의 기록이 남학생의 기록보다 좋다.
- ㉢ 각각의 그래프와 가로축으로 둘러싸인 부분의 넓이는 같다.
- ㉣ 여학생의 기록 중 도수가 가장 큰 계급의 계급값은 17초이다.

- ① ㉠, ㉡

② ㉠, ㉢

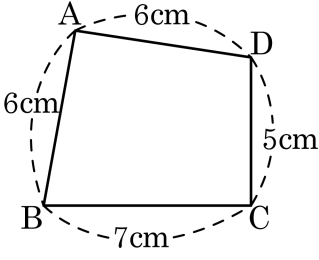
③ ㉡, ㉣
- ④ ㉡, ㉣

⑤ ㉢, ㉣

20. 다음 설명 중 옳은 것을 모두 고르면?

- ① 점이 움직인 자리는 선이 되고, 선이 움직인 자리는 면이 된다.
- ② 두 점을 지나는 직선은 오직 하나뿐이다.
- ③ 면과 면이 만나면 반드시 직선만 생긴다.
- ④ 선과 선 또는 선과 면이 만나면 점이 생긴다.
- ⑤ 삼각형, 원과 같이 한 평면 위에 있는 도형은 입체도형이라 한다.

21. 다음 그림에 대한 설명으로 옳지 않은 것을 모두 고르면?



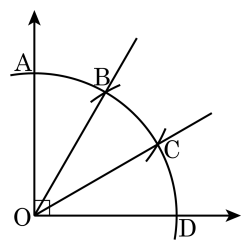
- ① $\overleftrightarrow{AB}$ 와 $\overleftrightarrow{CD}$ 는 꼬인 위치에 있다.
- ② $\overleftrightarrow{BC}$ 와 $\overleftrightarrow{CD}$ 는 한점에서 만난다.
- ③ $\overleftrightarrow{AD}$ 와 $\overleftrightarrow{BC}$ 는 한점에서 만난다.
- ④ $\overleftrightarrow{AB}$ 와 $\overleftrightarrow{CD}$ 는 만나지 않는다.
- ⑤ $\overleftrightarrow{AD}$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

22. 작도에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

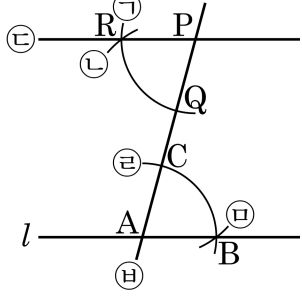
- ① 작도할 때에는 눈금이 없는 자와 컴퍼스를 사용한다.
- ② 작도 시에는 각도기를 사용하지 않는다.
- ③ 두 선분의 길이를 비교할 때에는 자를 사용한다.
- ④ 선분을 연장할 때에는 자를 사용한다.
- ⑤ 원이나 호를 그릴 때는 컴퍼스를 사용한다.

23. 다음 그림은 직각의 삼등분선을 작도한 것이다. 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① $\overline{AO} = \overline{DO}$
- ② $\angle AOB = \angle BOC$
- ③ $\overline{AC} = \overline{BD}$
- ④ $\angle AOD = 3\angle COD$
- ⑤ $\overline{OC} = \overline{AD}$



24. 다음 그림은 점 P를 지나고 직선 l 에 평행한 직선을 작도하는 과정이다. 순서대로 나열한 것은?



- ㉠ 점 B를 중심으로 반지름이 $\overline{BC}$ 인 원을 그린다.
 ㉡ 점 A를 중심으로 원을 그리고 그 교점을 B, C이라 한다.
 ㉢ 점 P와 점 R을 잇는다.
 ㉣ 점 P와 직선 l 을 지나는 직선을 그으면 직선 l 에 교점이 A가 생긴다.
 ㉤ 점 Q를 중심으로 $\overline{BC}$ 의 원과 반지름이 같은 원을 그리고 ㉢에서 그린 원과의 교점을 R이라고 한다.
 ㉥ 점 P를 중심으로 $\overline{AB}$ 의 원이랑 반지름이 같은 원을 그리고 그 교점을 Q, R라 한다.

- ① ㉢-㉠-㉤-㉣-㉡-㉤
 ② ㉢-㉡-㉤-㉣-㉠-㉠
 ③ ㉢-㉡-㉣-㉤-㉠-㉠
 ④ ㉢-㉤-㉡-㉣-㉠-㉤
 ⑤ ㉢-㉡-㉤-㉠-㉤-㉣

25. 다음 그림에서 x 의 값은?

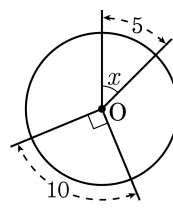
① 15°

② 20°

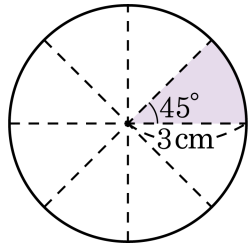
③ 35°

④ 40°

⑤ 45°



26. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 3cm 이고, 중심각의 크기가 45° 인 부채꼴의 넓이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm^2

27. 다음 보기 중 꼭짓점의 개수가 8 개인 다면체를 모두 골라라.

보기

㉠ 칠각기둥

㉡ 팔각뿔

㉢ 육각뿔

㉣ 사각기둥

㉤ 칠각뿔

▶

 답: _____

▶

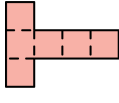
 답: _____

28. 모든 면의 모양이 정오각형이고, 한 꼭짓점에 모이는 면이 3 개인 정다면체를 말하여라.

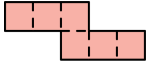
 답: _____

29. 다음 그림 중 정육면체의 전개도가 될 수 없는 것은?

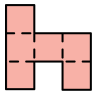
①



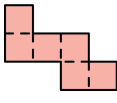
②



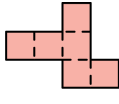
③



④



⑤



30. 다음 중 회전체가 아닌 것은?

- ① 구
- ② 원뿔
- ③ 정육면체
- ④ 원뿔대
- ⑤ 원가둥

31. 다음은 회전체와 그 회전체의 축을 포함하는 평면으로 잘랐을 때에 생기는 단면의 모양을 짝지은 것이다. 잘못 짝지은 것은?

① 구 - 원

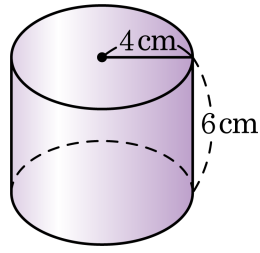
② 반구 - 반원

③ 원기둥 - 사다리꼴

④ 원뿔 - 이등변삼각형

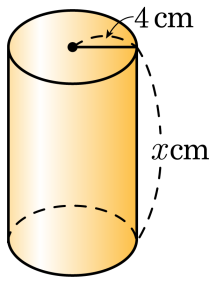
⑤ 원뿔대 - 직사각형

32. 반지름의 길이가 4cm, 높이가 6cm 인 원기둥이 있다. 이 때, 원기둥의 겉넓이는?



- ① $30\pi\text{cm}^2$ ② $50\pi\text{cm}^2$ ③ $60\pi\text{cm}^2$
④ $70\pi\text{cm}^2$ ⑤ $80\pi\text{cm}^2$

33. 겉넓이가 $128\pi\text{cm}^2$ 인 원기둥이 있다. 이 때, x 의 값을 구하여라.



 답: _____ cm