

1. 칠각형의 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선의 개수를 구하여라.

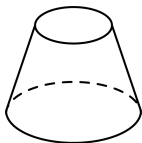


답:

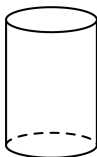
개

2. 다음 도형 중에서 다면체는?

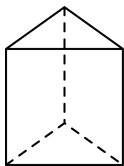
①



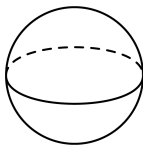
②



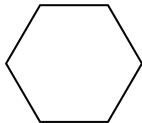
③



④



⑤



3. 다음 조건을 모두 만족하는 다면체를 구하여라.

- ㉠ 육면체이다.
- ㉡ 두 밑면은 서로 평행하다.
- ㉢ 옆면의 모양은 직사각형이다.



답:

4. 다음 중 정삼각형인 면으로 둘러싸인 정다면체를 올바르게 짝지은 것은?

① 정사면체 - 정팔면체

② 정육면체 - 정이십면체

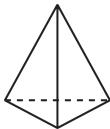
③ 정십이면체 - 정사면체

④ 정팔면체 - 정십이면체

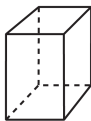
⑤ 정사면체 - 정육면체

5. 다음 중 회전체인 것을 모두 고르면?(정답 2개)

①



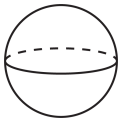
②



③



④



⑤



6. 다음은 재수네 반 학생들의 수학 점수를 조사하여 줄기와 잎 그림으로 나타낸 것이다. 수학 점수를 가장 많이 받은 학생은 몇 점인가?

현수네 반 학생들의
수학 점수(단위 : 점)

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



답:

점

7. 다음은 영희네 반 학생 15명의 영어 성적이다. 빈 칸에 들어갈 수를 차례대로 써라.

80	85	90
92	63	75
68	78	83
75	83	81
93	92	90

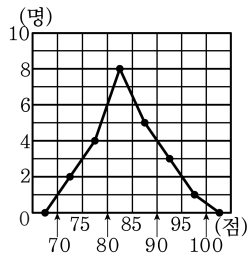
영어성적(점)	학생 수 (명)
60 ^{이상} ~ 70 ^{미만}	2
70 ^{이상} ~ 80 ^{미만}	
80 ^{이상} ~ 90 ^{미만}	
90 ^{이상} ~ 100 ^{미만}	
합계	15

> 답: _____

> 답: _____

> 답: _____

8. 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.

9. 중국이네 반 학생 30 명의 학생들의 영어 성적을 조사한 결과 60 점 이상 70 점 미만인 계급의 도수가 6 명이었다. 이 계급의 상대도수를 구하여라.



답: _____

10. 다음 보기 중 다각형인 것인 것의 개수는?

보기

㉠ 삼각형

㉡ 원

㉢ 정사면체

㉣ 오각형

㉤ 구

① 1 개

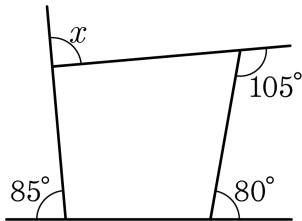
② 2 개

③ 3 개

④ 4 개

⑤ 5 개

11. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



① 75°

② 80°

③ 85°

④ 90°

⑤ 95°

12. 다음 그림에서 x 의 값은?

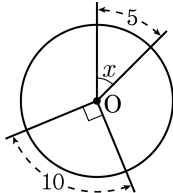
① 15°

② 20°

③ 35°

④ 40°

⑤ 45°



13. 다음 조건을 모두 만족하는 입체도형은?

(가) 십면체이다.

(나) 두 밑면이 서로 평행하다.

(다) 옆면의 모양이 사다리꼴이다.

① 삼각뿔대

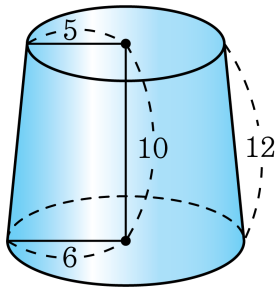
② 사각뿔대

③ 육각뿔대

④ 칠각뿔대

⑤ 팔각뿔대

14. 다음 그림과 같은 회전체를 회전축을 포함하는 평면으로 자른 단면의 넓이는?



① 100

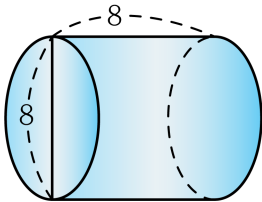
② 110

③ 200

④ 250

⑤ 350

15. 다음 그림과 같은 원기둥의 겉넓이는?



① 12π

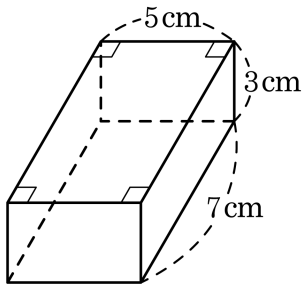
② 18π

③ 34π

④ 56π

⑤ 96π

16. 다음과 같은 직육면체에서 밑넓이와 부피를 각각 순서대로 짝지은 것은?



① 30cm^2 , 105cm^3

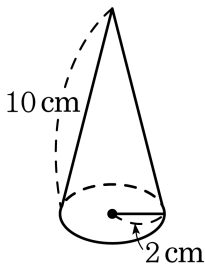
② 30cm^2 , 100cm^3

③ 35cm^2 , 100cm^3

④ 35cm^2 , 110cm^3

⑤ 35cm^2 , 105cm^3

17. 다음 그림과 같이 밑면의 반지름의 길이가 2cm 이고, 모선의 길이가 10cm 인 원뿔의 겉넓이는?



① $10\pi\text{cm}^2$

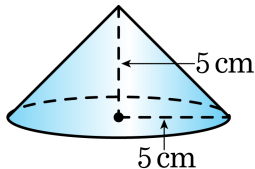
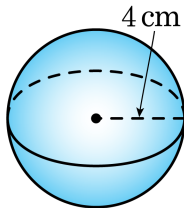
② $24\pi\text{cm}^2$

③ $25\pi\text{cm}^2$

④ $30\pi\text{cm}^2$

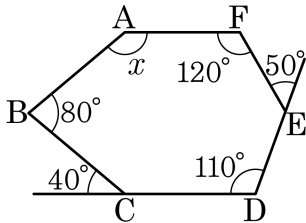
⑤ $40\pi\text{cm}^2$

18. 반지름의 길이가 4 cm 인 구와 밑면의 반지름의 길이와 높이가 5 cm 인 원뿔이 있다. 두 도형 중 더 부피가 큰 것을 구하여라.



답: _____

19. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하면?



① 160°

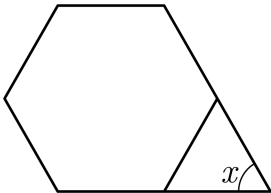
② 150°

③ 140°

④ 130°

⑤ 120°

20. 다음 그림과 같이 정육각형의 두 변의 연장선이 만나서 생긴 각인 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답:

°

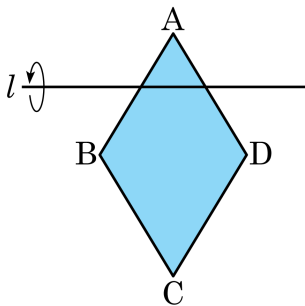
21. 반지름의 길이가 9cm 이고, 중심각의 크기가 200° 인 부채꼴을 옆면으로 하는 원뿔을 만들었을 때, 밑면을 만들려면 반지름의 길이를 몇 cm 로 해야 하는지 구하여라.



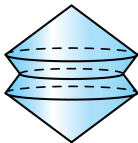
답:

_____ cm

22. 다음 그림과 같은 마름모 ABCD 를 직선 l 을 축으로 하여 회전시킬 때, 생기는 회전체는?



①



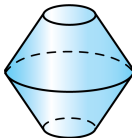
②



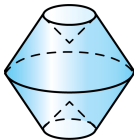
③



④



⑤



23. 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: _____

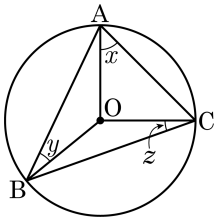
%

24. 어느 상대도수의 분포표에서 도수가 9인 계급의 상대도수가 0.3이었다. 이 때, 도수의 총합을 구하여라.



답:

25. 다음 그림에서 세 점 A, B, C는 원 O 위의 점이다. $\angle x + \angle y + \angle z$ 의 크기를 구하여라.



답:

°