

1. 다음 중 면의 모양이 정삼각형인 것을 모두 고르면?

- ① 정사면체 ② 정육면체 ③ 정팔면체
- ④ 정십이면체 ⑤ 정이십면체

2. 다음 중 회전체가 아닌 것은?

- | | | |
|-------|-------|--------|
| ① 구 | ② 원뿔대 | ③ 사각기둥 |
| ④ 원기둥 | ⑤ 원뿔 | |

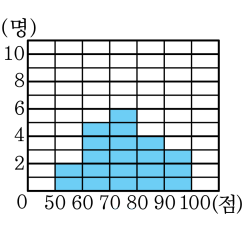
3. 다음 중 회전체를 회전축을 포함하는 평면으로 잘랐을 때, 단면의 모양을 잘못 연결한 것은?
- | | |
|--------------|---------------|
| ① 원뿔대 - 사다리꼴 | ② 원기둥 - 직사각형 |
| ③ 구 - 원 | ④ 원뿔 - 이등변삼각형 |
| ⑤ 반구 - 원 | |

4. 다음은 시우네 반 학생들의 키를 조사하여 나타낸 표이다. 키가 가장 큰 학생은 몇 cm인가?

학생들의 키 (단위 : cm)				
128	136	135	143	142
155	137	124	140	136
131	153	140	148	152
149	120	138	144	127

 답: _____ cm

5. 다음 그림은 어느 반 학생들의 수학 성적을 나타낸 것이다. 이와 같은 그래프를 무엇이라고 하는지 말하여라.



 답: _____

6. 다음 조건을 모두 만족하는 다면체는 무엇인가?

- ㉠ 두 밑면은 평행하다.

㉡ 옆면의 모양은 사다리꼴이다.

㉢ 칠면체이다.

- ① 삼각기둥

② 삼각뿔

③ 오각뿔

④ 오각뿔대

⑤ 육각뿔대

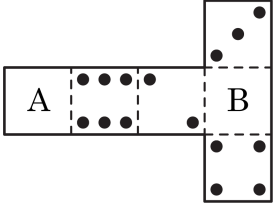
7. 다음 중 꼭짓점의 개수가 나머지와 다른 하나는?

- ① 사각뿔대 ② 칠각뿔 ③ 사각기둥
- ④ 사각뿔 ⑤ 정육면체

8. 오각기둥의 옆면의 모양은?

- ① 정사각형
- ② 직사각형
- ③ 삼각형
- ④ 사다리꼴
- ⑤ 정삼각형

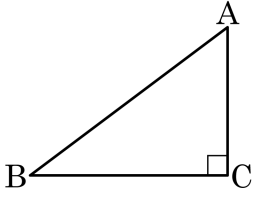
9. 주사위의 서로 평행한 면에 있는 눈의 수의 합은 항상 7 이다. 다음 그림과 같은 주사위의 전개도에서 면 A, B 의 눈의 수를 차례대로 구하여라.



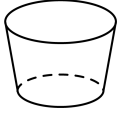
 답: _____

 답: _____

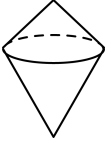
10. 다음 그림과 같은 직각삼각형 ABC 를 변 AB 를 지나는 직선을 축으로 하여 회전시켰을 때 생기는 입체도형은?



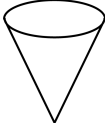
①



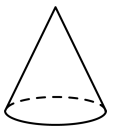
②



③



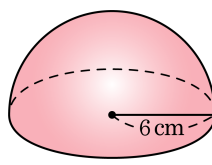
④



⑤

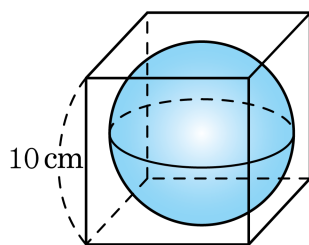


11. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 6 cm 인 반구의 겉넓이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm^2

12. 다음 그림과 같이 공 하나가 꼭 맞게 들어가는 모서리의 길이가 10cm인 정육면체 모양의 상자가 있다. 이때, 공의 부피는?



- ① $100\pi\text{cm}^3$ ② $\frac{500}{3}\pi\text{cm}^3$ ③ $200\pi\text{cm}^3$
④ $\frac{700}{3}\pi\text{cm}^3$ ⑤ $300\pi\text{cm}^3$

13. 다음 도수분포표는 영훈이네 반 학생 40 명의 몸무게를 나타낸 것이다. 몸무게가 45kg 미만인 학생이 전체 학생의 20% 일 때, A , B 의 값을 차례대로 구하여라.

몸무게 (kg)	학생 수 (명)
35 ^{이상} ~ 40 ^{미만}	2
40 ^{이상} ~ 45 ^{미만}	A
45 ^{이상} ~ 50 ^{미만}	B
50 ^{이상} ~ 55 ^{미만}	9
55 ^{이상} ~ 60 ^{미만}	8
60 ^{이상} ~ 65 ^{미만}	1
합계	40

 답: A = _____

 답: B = _____

14. 다음 중 도수의 합이 다른 두 자료를 비교할 때, 가장 적당한 것은?

- | | |
|-----------|---------|
| ① 상대도수분포표 | ② 히스토그램 |
| ③ 도수분포다각형 | ④ 도수분포표 |
| ⑤ 평균 | |

15. 정육면체의 각 면의 한가운데에 있는 점을 연결하여 만든 다면체의 모서리의 개수를 구하여라.

 답: _____ 개

16. 육각기둥의 꼭짓점에 파란 스티커를 붙이려고 한다. 한 면에 최소한 하나의 스티커가 부착되게 하려면 파란 스티커는 최소 몇 개 필요한지 구하여라.

 답: _____ 개

17. 어느 학급의 중간고사 성적을 조사하여 만든 표이다. D 에 해당하는 값을 구하여라.

계급(점)	도수(명)	상대도수
40 ^{이상} ~ 50 ^{미만}	4	
50 ^{이상} ~ 60 ^{미만}	10	
60 ^{이상} ~ 70 ^{미만}	14	
70 ^{이상} ~ 80 ^{미만}	11	0.22
80 ^{이상} ~ 90 ^{미만}	A	D
90 ^{이상} ~ 100 ^{미만}	B	0.06
합계	C	E

 답: _____

18. 다음 표는 어느 중학교 학생들이 하루에 보내는 휴대전화 문자메시지 건수를 조사하여 나타낸 상대도수의 분포표인데 일부가 찢어져 보이지 않는다. 건수가 60회 이상 80회 미만인 계급의 학생 수를 구하여라.

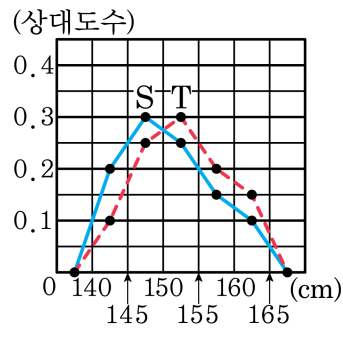
건 수(회)	학생 수(명)	상대도수
^{이상} 0 ~ ^{미만} 20	50	0.10
60 ~ 80		0.25
80 ~		

 답: _____ 명

19. A, B 의 두 상대도수의 분포표가 있다. A 분포표에서 도수가 8 인 계급의 상대도수가 0.4, B 분포표에서 도수가 18 인 계급의 상대도수가 0.9 일 때, 두 분포표의 전체 도수의 차는?

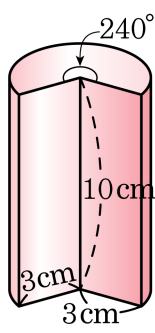
- ① 20 ② 10 ③ 0 ④ 5 ⑤ 10

20. 다음 그래프는 어느 도시의 두 중학교 학생들의 키를 조사하여 나타낸 상대도수의 분포다각형 모양의 그래프이다. 어느 중학교 학생들의 키가 더 작은 편이라고 할 수 있는지 써라.



➤ 답: _____ 중학교

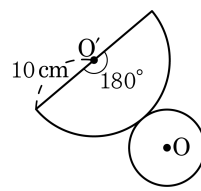
21. 다음 그림과 같은 입체도형의 겉넓이를 구하여라.



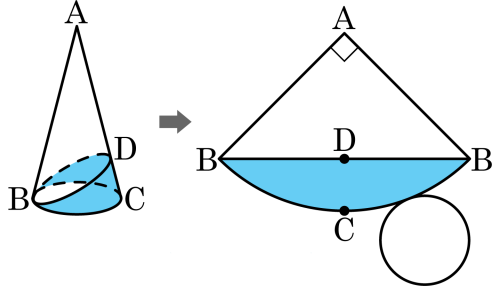
➡ 답: _____ cm^2

22. 다음 그림의 전개도로 만들 수 있는 원뿔의 겉넓이는?

- ① $50\pi \text{ cm}^2$ ② $55\pi \text{ cm}^2$
 ③ $65\pi \text{ cm}^2$ ④ $75\pi \text{ cm}^2$
 ⑤ $100\pi \text{ cm}^2$



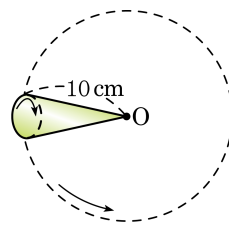
23. 다음 그림은 모선의 길이가 12cm, 밑면의 반지름의 길이가 3cm 인 원뿔과 그 원뿔의 전개도이다. B에서 출발하여 D를 거쳐 다시 출발 점인 B로 돌아오는 최단거리를 나타낸 것이다. 색칠한 부분의 넓이를 $(a + b\pi)\text{cm}^2$ 라고 할 때, $b - a$ 의 값을 구하여라.



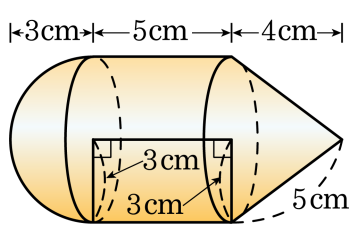
▶ 답: _____

24. 다음 그림과 같이 모선의 길이가 10 cm 인 원뿔을 5 바퀴 굴렸더니 처음 위치로 돌아왔다. 이 원뿔의 밑면의 반지름의 길이는?

- ① 1 cm ② 1.5 cm ③ 2 cm
 ④ 2.5 cm ⑤ 3 cm



25. 다음 입체도형의 부피는?



- ① $75\pi \text{ cm}^3$ ② $80\pi \text{ cm}^3$ ③ $85\pi \text{ cm}^3$
 ④ $90\pi \text{ cm}^3$ ⑤ $95\pi \text{ cm}^3$