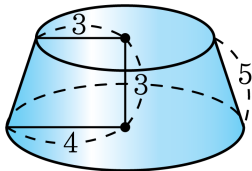


1. 다음 정다면체에서 한 꼭짓점에 모인 면의 개수와 그 다면체의 면의 모양이 바르게 짝지어지지 않은 것은?

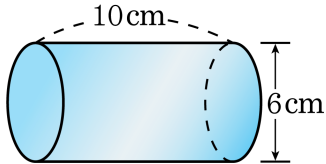
- ① 정사면체 - 3 개 - 정삼각형
- ② 정육면체 - 3 개 - 정사각형
- ③ 정팔면체 - 4 개 - 정사각형
- ④ 정십이면체 - 3 개 - 정오각형
- ⑤ 정이십면체 - 4 개 - 정삼각형

2. 다음 그림과 같은 회전체를 회전축을 포함하는 평면으로 자른 단면의 넓이를 구하여라.



답: _____

3. 다음 그림과 같은 원기둥의 겉넓이는?



① $72\pi\text{cm}^2$

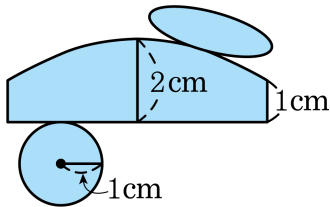
② $74\pi\text{cm}^2$

③ $76\pi\text{cm}^2$

④ $78\pi\text{cm}^2$

⑤ $80\pi\text{cm}^2$

4. 다음은 기둥을 잘라 만든 도형의 전개도이다. 이 입체도형의 부피를 구하여라.



답:

cm²

5. 밑면의 반지름의 길이가 4cm 인 원뿔의 부피가 $48\pi\text{cm}^3$ 일 때, 이 원뿔의 높이는?

① 8cm

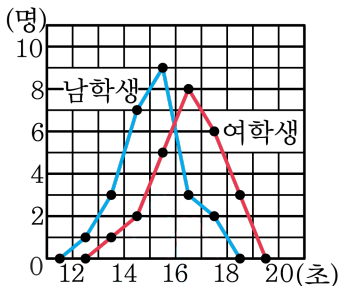
② 9cm

③ 10cm

④ 11cm

⑤ 12cm

6. 다음은 어느 학급의 50m 경보 달리기의 기록을 나타낸 그래프이다.
다음 보기에서 옳은 것을 모두 고르면?



보기

- ㉠ 남학생의 수가 여학생의 수보다 많다.
- ㉡ 여학생의 수가 가장 많은 구간의 계급값은 16.5 초이다.
- ㉢ 남학생의 수가 가장 많은 구간의 계급값은 15 초이다.
- ㉣ 16 초 이상인 남학생은 전체의 25% 이다.

① ㉠, ㉡

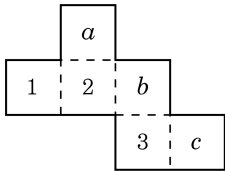
② ㉡

③ ㉢

④ ㉣

⑤ ㉡, ㉣

7. 다음 그림의 전개도를 이용하여 입체도형을 만들 때, 서로 평행한 두 면의 합이 7이 되도록 a , b , c 의 값을 구하여라.

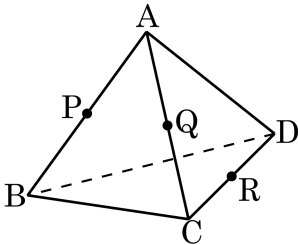


> 답: $a =$ _____

> 답: $b =$ _____

> 답: $c =$ _____

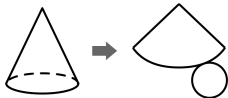
8. 다음 그림과 같은 정사면체에서 각 모서리의 중점 P, Q, R 을 지나는 평면으로 자를 때, 단면의 모양을 말하여라.



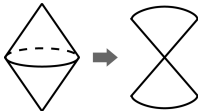
답: _____

9. 다음 중 주어진 도형과 전개도가 잘못 연결된 것은?

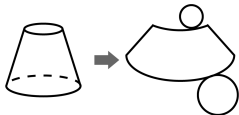
①



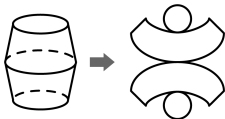
②



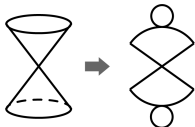
③



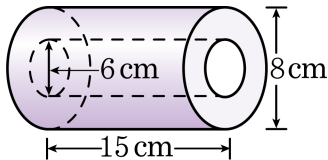
④



⑤



10. 다음 그림과 같이 속이 빈 원기둥의 겉넓이는?



① $90\pi\text{cm}^2$

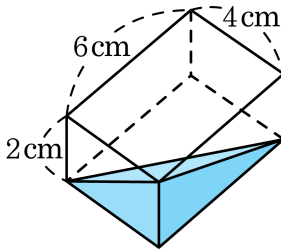
② $120\pi\text{cm}^2$

③ $210\pi\text{cm}^2$

④ $217\pi\text{cm}^2$

⑤ $224\pi\text{cm}^2$

11. 다음 그림과 같이 직육면체 모양의 그릇에 물을 부은 다음 그릇을 기울였을 때, 남아있는 물의 양은?



① 8cm^3

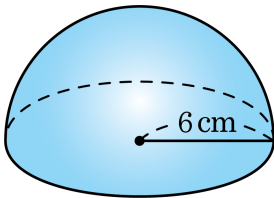
② 16cm^3

③ 24cm^3

④ 48cm^3

⑤ 52cm^3

12. 다음 그림은 반지름의 길이가 6cm 인 구를 반으로 나눈 것이다. 겉넓이를 구하면?



① $180\pi\text{cm}^2$

② $144\pi\text{cm}^2$

③ $108\pi\text{cm}^2$

④ $72\pi\text{cm}^2$

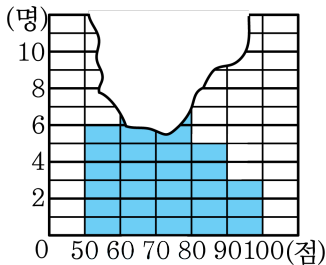
⑤ $36\pi\text{cm}^2$

13. 계급의 크기가 4 인 도수분포표에서 변량 x 가 속하는 계급의 계급값이 37.3 일 때, 이 변량의 값의 범위는 $a \leq x < b$ 라고 한다. 이 때, $a + b$ 의 값을 구하여라.



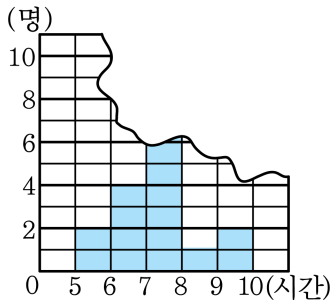
답: _____

14. 다음 그림은 민호네 반 학생 36 명의 영어 성적을 조사하여 만든 히스토그램인데 일부가 찢어져 보이지 않는다. 영어 성적이 70 점 미만인 학생이 전체의 50% 이고, 60 점 이상 70 점 미만인 학생 수는 a 명, 70 점 이상 80 점 미만인 학생 수는 b 명일 때, $\frac{b}{a}$ 의 값을 구하여라.



답: _____

15. 다음 그림은 어느 학급 20 명의 학생들이 미술 숙제를 끝내는데 걸린 시간을 조사하여 히스토그램으로 나타낸 것인데 일부가 찢어져 나간 것이다. 예린이가 숙제를 하는데 걸린 시간이 7 시간 30 분일 때, 예린이가 속한 계급의 상대도수를 구하여라.



답: _____

16. 어느 상대도수의 분포표에서 도수가 16인 계급의 상대도수가 0.4일 때, 상대도수가 0.3인 계급의 도수를 구하여라.



답:

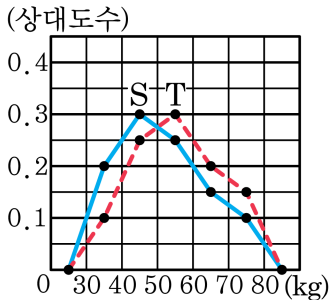
17. 다음 표는 어느 학급 미술 성적을 조사하여 나타낸 상대도수의 분포표인데 찢어져 일부가 보이지 않는다. 성적이 60점 이상 70점 미만인 계급의 상대도수를 구하여라.

미술 성적(점)	학생 수(명)	상대도수
50 ^{이상} ~ 60 ^{미만}	3	0.12
60 ~ 70	6	



답: _____

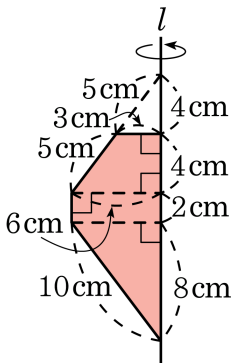
18. 다음 그래프는 어느 도시의 두 중학교 학생들의 몸무게를 조사하여 나타낸 상대도수의 분포다각형 모양의 그래프이다. 어느 중학교 학생들의 몸무게가 더 무거운 편이라고 할 수 있는지 써라.



답: _____

중학교

19. 다음 그림과 같이 색칠한 평면도형을 직선 l 을 축으로 한 바퀴 회전시켜 만들어지는 입체도형과 같은 팽이를 만들려고 한다. 이 입체도형의 겉넓이는?



① $129\pi\text{cm}^2$

② $135\pi\text{cm}^2$

③ $138\pi\text{cm}^2$

④ $144\pi\text{cm}^2$

⑤ $148\pi\text{cm}^2$

20. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 2 cm 인 반구 모양의 그릇으로 물을 담아 원기둥 모양의 용기를 가득 채우려고 한다. 물을 몇 번 담아 부어야 용기가 가득 차겠는가?

- ① 100 번 ② 105 번 ③ 120 번
④ 130 번 ⑤ 135 번

