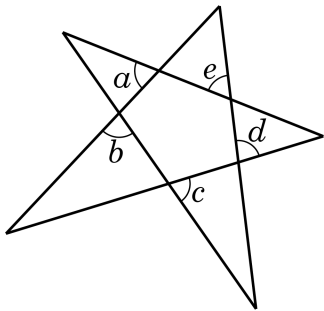


1. 다음 그림에서 $\angle a + \angle b + \angle c + \angle d + \angle e$ 의 크기는?



① 360°

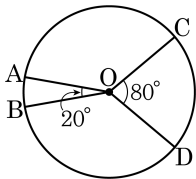
② 450°

③ 540°

④ 630°

⑤ 720°

2. 다음 그림에서 $\angle AOB = 20^\circ$, $\angle COD = 80^\circ$ 일 때, 다음 중 옳은 것은?



① $\overline{AB} = \frac{1}{4}\overline{CD}$

② $\overline{AC} = \overline{BD}$

③ $5.0\text{pt}\widehat{AB} = \frac{1}{4}5.0\text{pt}\widehat{CD}$

④ $5.0\text{pt}\widehat{AC} = 5.0\text{pt}\widehat{BD}$

⑤ $\triangle ABO = \frac{1}{4}\triangle COD$

3. 모서리의 개수가 12 인 각뿔대의 꼭짓점 개수를 x , 면의 개수를 y 라 할 때, $x + y$ 의 값은?

① 10

② 12

③ 14

④ 16

⑤ 18

4. 다음 중 옆면의 모양이 삼각형인 것은?

① 육각기둥

② 칠각뿔대

③ 삼각뿔대

④ 오각뿔

⑤ 정육면체

5. 다음 원뿔의 부피를 구하면?

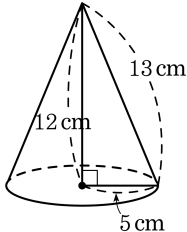
① $50\pi \text{ cm}^3$

② $75\pi \text{ cm}^3$

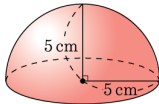
③ $100\pi \text{ cm}^3$

④ $125\pi \text{ cm}^3$

⑤ $140\pi \text{ cm}^3$



6. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 5cm 인 반구의 부피를 구하여라.



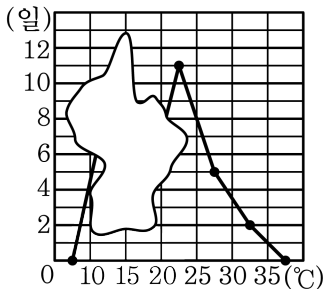
답: _____

cm³

7. 다음 중 히스토그램에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 각 직사각형의 넓이는 일정하다.
- ② 직사각형의 가로 길이는 계급의 개수를 나타낸다.
- ③ 직사각형의 세로 길이는 계급의 크기를 나타낸다.
- ④ 도수의 분포 상태를 한눈에 쉽게 알아보기 어렵다.
- ⑤ 가로축에 각 계급의 양 끝값을 표시한다.

8. 다음은 어느 도시의 한 달(30 일) 동안의 평균 기온을 조사하여 정리한 도수분포다각형이다. 10°C 이상 15°C 미만인 계급과 15°C 이상 20°C 미만인 계급의 도수의 비가 순서대로 1 : 3 이라고 할 때, 15°C 이상 20°C 미만인 계급의 도수는?



① 3일

② 6일

③ 8일

④ 9일

⑤ 10일

9. 다음 표는 희영이네 반과 예린이네 반 학생들 중 왼손잡이인 학생을 조사하여 나타낸 것이다. 왼손잡이인 학생의 비율이 높은 반은 어느 반인지 구하여라.

	희영이네 반	예린이네 반
전체 학생 수	30	40
왼손잡이인 학생 수	18	20



답:

이네 반

10. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



① 35°

② 38°

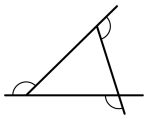
③ 40°

④ 42°

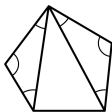
⑤ 46°

11. 다음 중 표시된 각의 합이 나머지와 다른 하나는?

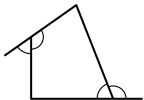
①



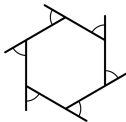
②



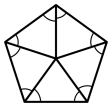
③



④



⑤



12. 다음 삼각기둥에 대한 설명 중에서 옳지 않은 것은?

① 오면체이다.

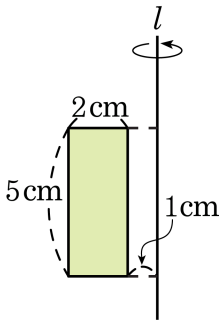
② 옆면과 밑면은 서로 수직이다.

③ 옆면은 모두 직사각형이다.

④ 두 밑면은 합동인 삼각형으로 서로 평행하다.

⑤ 밑면에 수직인 평면으로 자를 때 생기는 단면은 정삼각형이다.

13. 다음 그림과 같이 직사각형을 직선 l 을 회전축으로 하여 1 회전 시켰을 때 생기는 입체도형의 부피는?



① 40cm^3

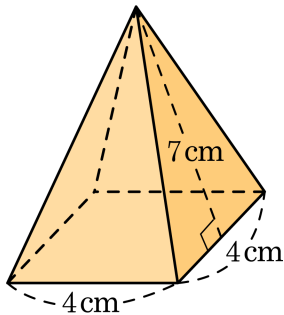
② $35\pi\text{cm}^3$

③ $40\pi\text{cm}^3$

④ 35cm^3

⑤ $25\pi\text{cm}^3$

14. 다음 정사각뿔의 겉넓이는?



① 70cm^2

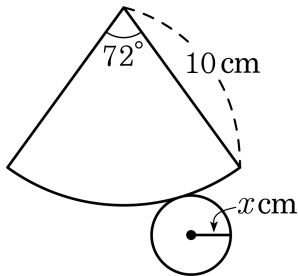
② 72cm^2

③ 74cm^2

④ 74cm^2

⑤ 78cm^2

15. 다음 그림은 원뿔의 전개도이다. 이 밑면의 반지름은 $x\text{cm}$ 이고, 겉넓이는 $y\pi\text{cm}^2$ 라고 할 때, $x:y$ 를 구하면?



① $1:12$

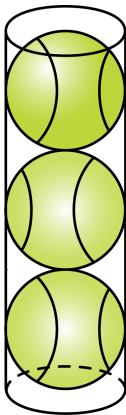
② $2:13$

③ $1:15$

④ $3:8$

⑤ $2:7$

16. 다음 그림과 같이 밑면의 반지름의 길이가 4cm 인 원기둥 모양의 통에 세 개의 테니스공을 꼭 차게 넣었다. 공 주위의 빈 공간의 부피는?



① $112\pi\text{cm}^3$

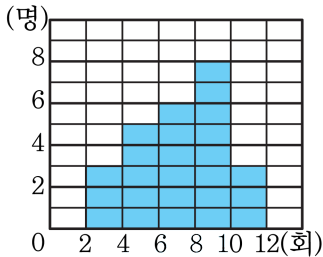
② $116\pi\text{cm}^3$

③ $120\pi\text{cm}^3$

④ $124\pi\text{cm}^3$

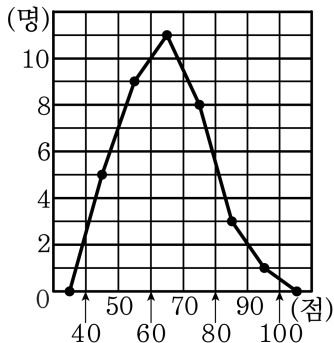
⑤ $128\pi\text{cm}^3$

17. 다음 그림은 어느 반 학생들이 일주일동안 군것질 하는 횟수를 나타낸 것이다. 6 회 이상 8 회 미만의 직사각형의 넓이는 10 회 이상 12 회 미만의 직사각형의 넓이의 몇 배인가?



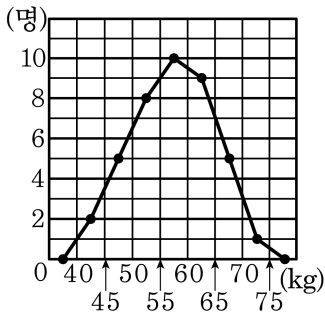
- ① 1 배 ② 2 배 ③ $\frac{1}{2}$ 배 ④ $\frac{1}{3}$ 배 ⑤ $\frac{1}{4}$ 배

18. 다음 그림은 어느 학급 학생들의 수학 성적에 대한 도수분포다각형이다. 다음 중 옳지 않은 것은?



- ① 계급의 크기는 10 점이다.
- ② 수학 성적이 80 점 이상인 학생 수는 4 명이다.
- ③ 전체 학생 수는 35 명이다.
- ④ 도수가 가장 큰 계급의 계급값은 65 점이다.
- ⑤ 수학 성적이 50 점 미만인 학생 수는 5 명이다.

19. 아래 그림은 상준이네 반 학생들의 몸무게에 대한 도수분포다각형이다. 도수분포다각형의 넓이를 구하면? (단, 가로축, 세로축의 단위는 없는 것으로 생각한다.)



① 160

② 180

③ 200

④ 225

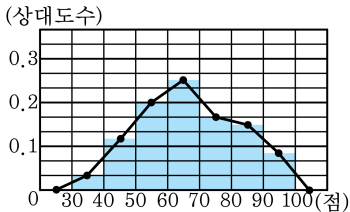
⑤ 250

20. 어느 상대도수의 분포표에서 도수가 8인 계급의 상대도수가 0.2이었다. 이 때, 도수의 총합을 구하여라.



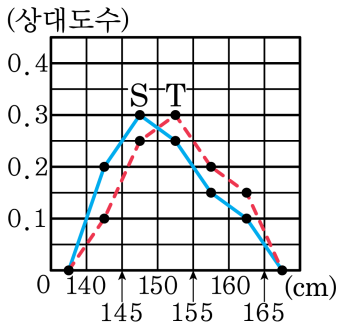
답:

21. 다음 그림은 어느 학생의 60 명에 대한 상대도수 그래프이다. 다음 설명 중 옳지 않은 것은?



- ① 계급의 개수는 7개이다.
- ② 계급의 크기는 10이다.
- ③ 상대도수의 합은 항상 1이다.
- ④ 도수가 가장 큰 계급의 계급값은 95점이다.
- ⑤ 도수가 가장 작은 계급의 계급값은 35점이다.

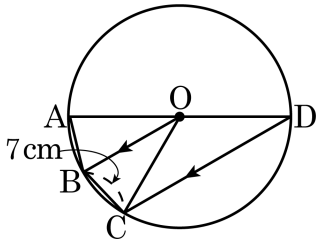
22. 다음 그래프는 어느 도시의 두 중학교 학생들의 키를 조사하여 나타낸 상대도수의 분포다각형 모양의 그래프이다. 어느 중학교 학생들의 키가 더 작은 편이라고 할 수 있는지 써라.



답:

중학교

23. 다음 그림과 같이 $\overline{BO} \parallel \overline{CD}$, $\overline{BC} = 7\text{cm}$ 일 때, $\overline{AB}$ 의 길이는?



① 3cm

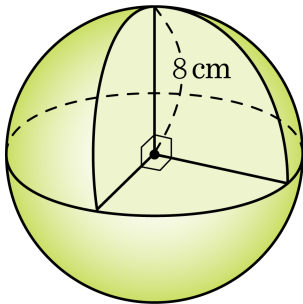
② 5cm

③ 7cm

④ 12cm

⑤ 14cm

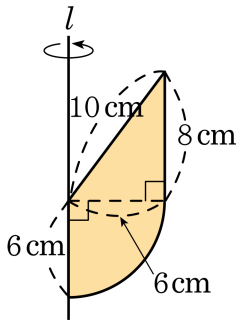
24. 다음 그림은 반지름이 8cm 인 구의 $\frac{1}{8}$ 을 잘라낸 입체도형이다. 이 입체도형의 겉넓이를 구하여라.



답:

cm²

25. 다음 그림과 같은 도형을 직선 l 을 축으로 1 회전 시켰을 때 생기는 입체도형의 부피는?



① $328\pi\text{cm}^3$

② $332\pi\text{cm}^3$

③ $336\pi\text{cm}^3$

④ $340\pi\text{cm}^3$

⑤ $344\pi\text{cm}^3$