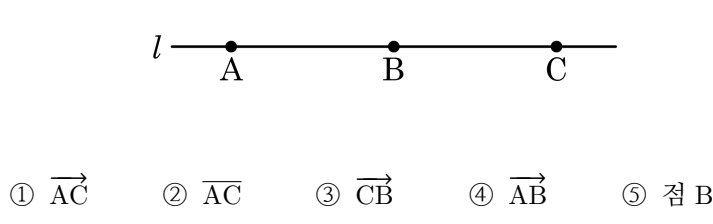
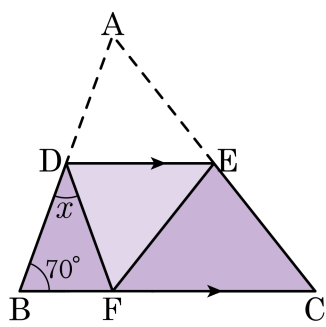


1. 다음 그림과 같이 직선 AB 위에 점 C 가 있다. $\overrightarrow{AB}, \overrightarrow{CB}$ 의 공통부분

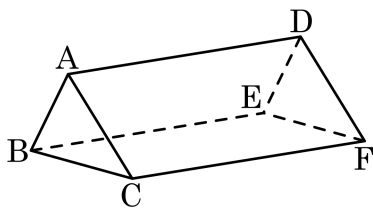


2. 다음 그림은 삼각형 ABC 에서 변 BC 에 평행한 선분 DE 를 중심으로 꼭짓점 A 가 변 BC 위에 오도록 접은 모양이다. $\angle ABC = 70^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하면?



- ① 30° ② 40° ③ 50° ④ 60° ⑤ 70°

3. 다음 삼각기둥에서 모서리 BE 와 평행한 면은?



- ① 면 ABC ② 면 DEF ③ 면 ABED
 ④ 면 ACFD ⑤ 면 BCFE

4. 다음 조건을 모두 만족하는 입체도형은?

- ㉠ 칠면체이다.

㉡ 옆면이 모두 삼각형이다.

- ① 오각기둥

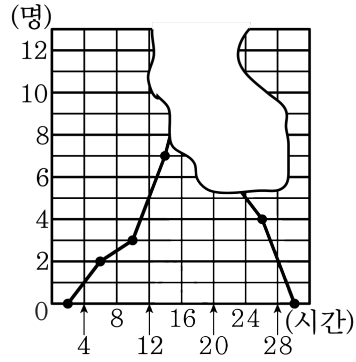
② 팔각뿔

③ 육각뿔

④ 삼각기둥

⑤ 사각뿔대

5. 다음은 1 학년 35 명의 봉사 활동 시간을 나타낸 도수분포다각형이다. 봉사활동 시간이 12 시간 이상 16 시간 미만인 학생 수가 전체의 20% 이고, 16 시간 이상 20 시간 미만의 학생 수가 20 시간 이상 24 시간 미만의 학생 수보다 7 명 더 많다고 할 때, 16 시간 이상 20 시간 미만의 학생 수는?



- ① 10명 ② 11명 ③ 12명 ④ 13명 ⑤ 14명

6. 다음은 $\triangle ABC$ 의 세 내각의 합이 180° 임을 보이는 과정이다. ㉠ ~ ㉥에 들어갈 것으로 옳지 않은 것은?

$\triangle ABC$ 에서 $\overline{AB}$ 와 평행한 반직선 CE 를 그으면

㉠

$= \angle ECD$

㉡

$\angle BAC = \angle ACE$

㉢

따라서, $\triangle ABC$ 세 내각의 합은

$\angle ABC +$

㉣

$+ \angle BAC$

$= \angle ECD + \angle BCA + \angle ACE =$

㉤

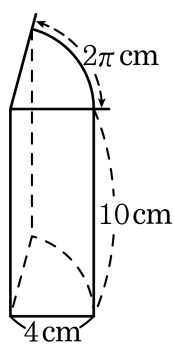
- ① ㉠ : $\angle ABC$

② ㉡ : 엇각

③ ㉢ : 엇각
- ④ ㉣ : $\angle BCA$

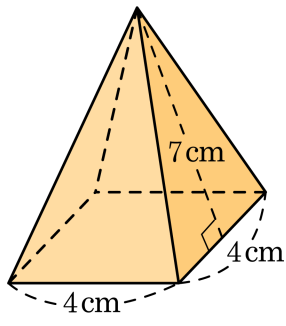
⑤ ㉤ : 180°

7. 다음 그림은 원기둥의 일부분이다. 이 입체도형의 부피는?



- ① $28\pi\text{cm}^3$ ② $36\pi\text{cm}^3$ ③ $40\pi\text{cm}^3$
 ④ $48\pi\text{cm}^3$ ⑤ $56\pi\text{cm}^3$

8. 다음 정사각뿔의 겉넓이는?



① 70cm^2

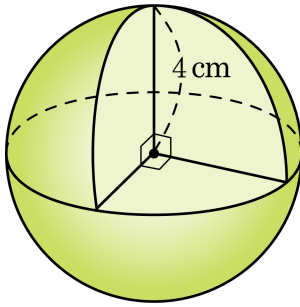
② 72cm^2

③ 74cm^2

④ 74cm^2

⑤ 78cm^2

9. 다음 그림의 입체도형은 반지름의 길이가 4cm 인 구의 일부분을 잘라낸 것이다. 이 입체도형의 부피는?



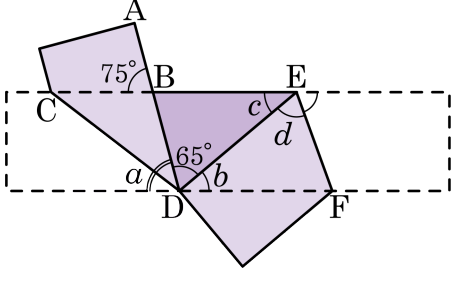
- ① $70\pi\text{cm}^3$ ② $\frac{224}{3}\pi\text{cm}^3$ ③ $80\pi\text{cm}^3$
④ $\frac{248}{3}\pi\text{cm}^3$ ⑤ $85\pi\text{cm}^3$

10. 다음 표는 어느 반 학생 50 명의 키를 조사한 것이다. 다음 중 옳지 않은 것은?

키 (cm)	학생 수 (명)
140 ^{이상} ~ 145 ^{미만}	3
145 ^{이상} ~ 150 ^{미만}	9
150 ^{이상} ~ 155 ^{미만}	15
155 ^{이상} ~ 160 ^{미만}	10
160 ^{이상} ~ 165 ^{미만}	8
165 ^{이상} ~ 170 ^{미만}	3
170 ^{이상} ~ 175 ^{미만}	1
175 ^{이상} ~ 180 ^{미만}	1
합계	50

- ① 계급의 개수는 8 개이다.
- ② 도수가 가장 많은 계급은 150 cm 이상 155 cm 미만이다.
- ③ 계급의 크기는 5 cm 이다.
- ④ 키가 152 cm 인 학생이 속하는 계급은 150 cm 이상 155 cm 미만이다.
- ⑤ 키가 가장 작은 학생은 140 cm 이다.

11. 다음 그림은 직사각형 모양의 종이를 접은 것이다. $\angle ABC = 75^\circ$, $\angle BDE = 65^\circ$ 일 때, 다음 각에 대한 설명 중 옳지 않은 것을 두 가지 고르면?



- ① $\angle a = 75^\circ$

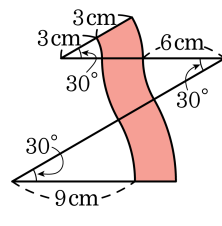
② $\angle b = \angle c$

③ $\angle d = 65^\circ$
- ④ $\overrightarrow{BD} // \overrightarrow{EF}$

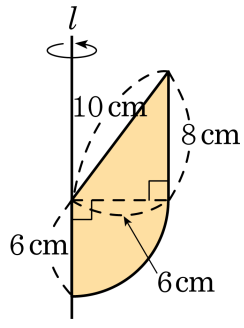
⑤ $\angle c = 40^\circ$

12. 다음 그림은 중심각의 크기가 모두 30° 인 부채꼴로 만든 도형이다. 색칠한 부분의 넓이를 구하면?

- ① $\frac{45}{4}\pi \text{ cm}^2$ ② $\frac{47}{4}\pi \text{ cm}^2$
 ③ $\frac{135}{4}\pi \text{ cm}^2$ ④ $45\pi \text{ cm}^2$
 ⑤ $\frac{135}{2}\pi \text{ cm}^2$



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

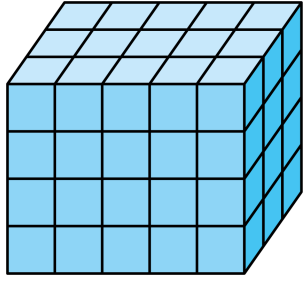


- ① $328\pi\text{cm}^3$ ② $332\pi\text{cm}^3$ ③ $336\pi\text{cm}^3$
 ④ $340\pi\text{cm}^3$ ⑤ $344\pi\text{cm}^3$

14. 다음 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 한 직선 위에는 무수히 많은 점들이 있다.
- ② 한 점을 지나는 직선은 무수히 많다.
- ③ 서로 다른 두 점을 지나는 직선은 오직 하나 뿐이다.
- ④ 서로 만나지 않는 두 직선은 항상 평행하다.
- ⑤ 한 평면 위의 두 직선 l, m 이 만나지 않으면 $l // m$ 이다.

15. 한 모서리의 길이가 1cm 인 작은 정육면체 60 개를 다음 그림과 같이 쌓고 페인트를 칠하려고 한다. 60 개의 정육면체 중 페인트가 칠해져 있지 않은 부분의 총 넓이는?



- ① 300cm^2 ② 266cm^2 ③ 250cm^2
④ 244cm^2 ⑤ 226cm^2