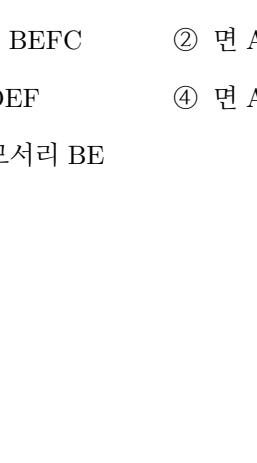


1. 다음은 공간에서의 두 직선의 위치 관계에 관한 설명이다. 옳은 것은?

- ① 서로 만나지 않는 두 직선은 항상 평행이다.
- ② 서로 평행인 두 직선은 한 평면 위에 있다.
- ③ 한 직선에 수직인 두 직선은 서로 평행이다.
- ④ 서로 다른 세 직선이 있으면 세 직선은 반드시 꼬인 위치에 있다.
- ⑤ 한 평면 위에 있고 서로 만나지 않는 두 직선은 꼬인 위치에 있다.

2. 다음과 같은 삼각기둥에서 옳지 않은 것은?



- ① 면  $ADEB \perp$  면  $BEFC$       ② 면  $ADFC //$  모서리  $BE$   
③ 면  $ABC//$  면  $DEF$       ④ 면  $ADFC \perp$  모서리  $BC$   
⑤ 모서리  $AD//$  모서리  $BE$

3. 반지름의 길이가 8 cm이고, 중심각의 크기가  $270^\circ$ 인 부채꼴을 옆면으로 하는 원뿔을 만들었을 때, 밑면을 만들려면 반지름의 길이를 몇 cm로 해야 하겠는가?

① 4 cm    ② 5 cm    ③ 6 cm    ④ 7 cm    ⑤ 8 cm

4. 다음 그림은 직각이등변삼각형 ABC 의  $\angle B$  의 이등분선과  $\angle C$  의 외각의 이등분선의 교점을 D 라 한 것이다.  $\angle BDC$  의 크기를 구하면?



- ①  $19.5^\circ$     ②  $20.5^\circ$     ③  $21.5^\circ$     ④  $22.5^\circ$     ⑤  $23.5^\circ$

5. 한 변의 길이가 10 인 정육면체의 한 쪽 가장 자리를 길이가 6 인 정육면체 모양으로 잘라내고, 다시 잘라낸 입체의 한 가장 자리를 길이가 4 인 정육면체 모양으로 잘라서 처음 잘라낸 자리에 그림과 같이 붙였다. 이 입체의 겉넓이는?



- ① 200      ② 300      ③ 400      ④ 500      ⑤ 600

6. 다음 그림처럼 한 변의 길이가 9 cm인 정육면체에서 한 변의 길이가 3 cm인 정사각형의 구멍이 각 면의 중앙을 관통할 때, 이 입체도형의 겉넓이는?

- ①  $576 \text{ cm}^2$     ②  $629 \text{ cm}^2$     ③  $638 \text{ cm}^2$   
④  $648 \text{ cm}^2$     ⑤  $656 \text{ cm}^2$

