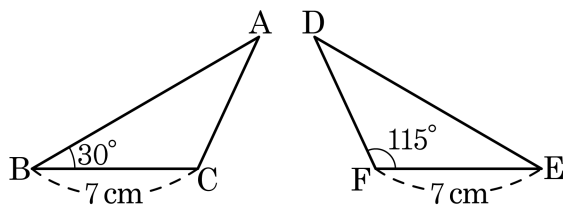


1. 다음 두 삼각형이 합동일 때, $\angle D$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답 : °

▶ 정답 : 35°

해설

$\triangle ABC \cong \triangle DEF$ 이므로
 $\angle E = \angle B = 30^\circ$
 $\therefore \angle D = 180^\circ - 115^\circ - 30^\circ = 35^\circ$

2. 어느 반 남학생 12 명의 평균키가 170cm 이고, 여학생 13 명의 키가 160cm 이다. 이 반 전체 학생 25 명의 평균 키를 소수점 첫째 자리까지 구하여라.

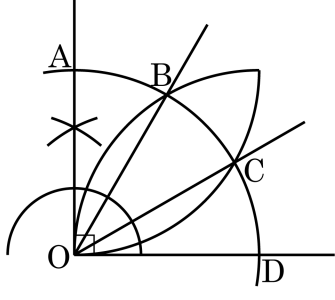
▶ 답: cm

▶ 정답 : 164.8 cm

해설

$$\frac{12 \times 170 + 13 \times 160}{25} = 164.8(\text{cm}) \text{ 이다.}$$

4. 다음 그림과 같이 작도했을 때, 틀린 설명을 고르면?



- ① $\overleftrightarrow{AO} \perp \overleftrightarrow{OD}$

② $\triangle AOC$ 는 정삼각형

③ $\triangle AOB \cong \triangle DOC$

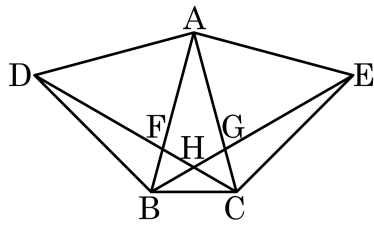
④ $\angle BOC = 30^\circ$

⑤ $\overline{AB} \neq \overline{BC}$

해설

$\angle AOB = \angle BOC = \angle COD = 30^\circ$ 이다.
중심각의 크기는 호의 길이에 비례하므로 $\overline{AB} = \overline{BC}$ 이다.

5. 다음 그림은 $\overline{AB} = \overline{AC}$, $\angle A = 30^\circ$ 인 이등변삼각형의 $\overline{AB}$ 와 $\overline{AC}$ 를 한 변으로 하는 정삼각형 ABD 와 ACE 를 그린 것이다. $\angle DBC$ 의 크기를 구하면?



- ① 100° ② 110° ③ 115° ④ 120° ⑤ 135°

해설

$$\angle ABC = \angle ACB = 75^\circ$$

$$\therefore \angle DBC = \angle DBA + \angle ABC = 60^\circ + 75^\circ = 135^\circ$$

6. 다음 그림은 직육면체에서 삼각뿔을 잘라낸 도형이다. 면 ADE 와 평행하지 않은 모서리는?

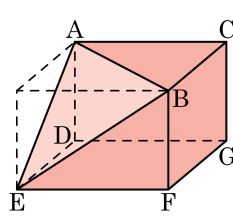
① $\overline{BC}$

② $\overline{\text{CG}}$

③ BE

④ $\overline{\text{BF}}$

⑤ $\overline{\text{FG}}$



해설

$\overline{BE}$ 는 면ADE와 평행하지 않다.