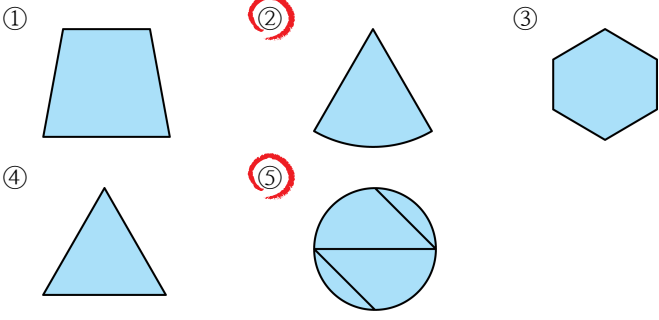


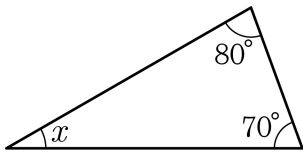
1. 다음 중 다각형이 아닌 것을 모두 고르면?



해설

다각형 : 세 개 이상의 선분으로 둘러싸인 평면도형

2. 다음 그림의 삼각형에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



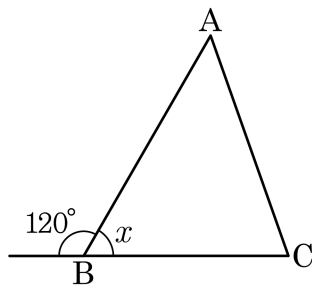
▶ 답: 1

▶ 정답 : 30 °

해설

$$\angle x = 180^\circ - (80^\circ + 70^\circ) = 30^\circ$$

3. 다음 그림의 삼각형에서 $\angle B$ 의 외각의 크기는 120° 이다. 이 때, $\angle x$ 의 크기를 구하면?

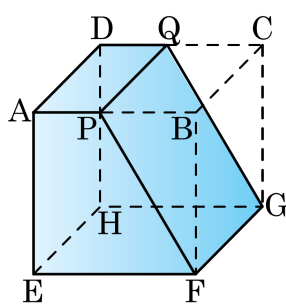


- ① 30° ② 40° ③ 50° ④ 60° ⑤ 70°

해설

$$\angle x = 180^\circ - 120^\circ = 60^\circ$$

4. 다음 그림은 정육면체 $ABCD - EFGH$ 에 삼각기둥 $PBF - QCG$ 를 잘라낸 것이다. 면 $APQD$ 와 수직인 면은 모두 몇 개인지 구하여라.

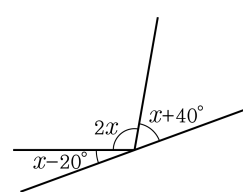
▶ 답: 개

▶ 정답 : 3개

해설

면 APQD 와 수직으로 만나는 면은 면AEFP , 면AEHD , 면 DHGQ 이므로 3 개이다.

5. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답 : °

▷ 정답 : 40°

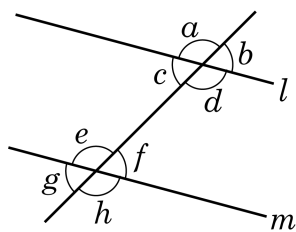
해설

$$x - 20^\circ + 2x + x + 40^\circ = 180^\circ$$

$$4x = 160^\circ$$

$$\therefore \angle x = 40^\circ$$

6. 다음 그림에서 직선 l 과 직선 m 이 평행이고 $\angle c = 60^\circ$ 일 때, $\angle c$ 의
엇각과 동위각의 합은?

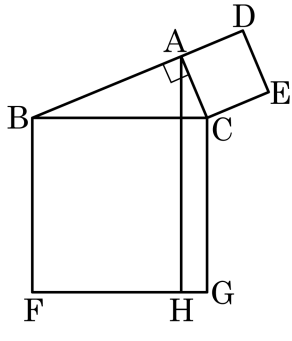


- ① 80° ② 100° ③ 120° ④ 140° ⑤ 160°

해설

엇각과 동위각의 크기는 같으므로 120° 이다.

7. 다음 그림에서 $\triangle ABC$ 는 직각삼각형이고 $\overline{AC}$ 를 한 변으로 하는 정사각형 $ACED$, $\overline{BC}$ 를 한 변으로 하는 정사각형 $BFGC$ 를 만들 때, $\triangle BCE$ 와 합동인 삼각형을 구하면? ($\angle A = 90^\circ$)

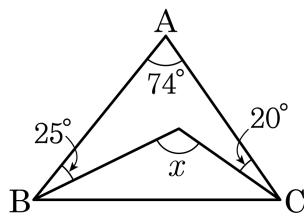


- ① $\triangle ACH$ ② $\triangle ACG$ ③ $\triangle BAE$
 ④ $\triangle BCD$ ⑤ $\triangle BGC$

해설

$\triangle ECB$ 와 $\triangle ACG$ 에서
 $\overline{CB} = \overline{CG} \dots ①$
 $\overline{EC} = \overline{AC} \dots ②$
 $\angle BCE = \angle BCA + 90^\circ = \angle GCA \dots ③$
 ①, ②, ③에서 $\triangle ECB \cong \triangle ACG$ (SAS합동)

8. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



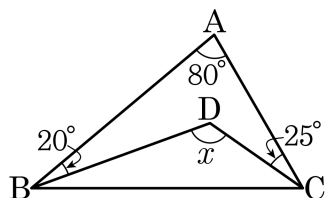
▶ 답 : °

▶ 정답 : 119 °

해설

$\triangle ABC$ 에서
 $\angle DBC + \angle DCB = 180^\circ - (74^\circ + 25^\circ + 20^\circ) = 61^\circ$
 $\therefore \angle x = 180^\circ - 61^\circ = 119^\circ$

9. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



- ① 115° ② 120° ③ 125° ④ 130° ⑤ 135°

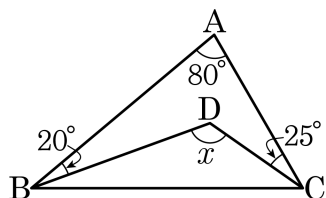
해설

$$80^\circ + 20^\circ + \angle DBC + 25^\circ + \angle DCB = 180^\circ \text{ 이므로}$$

$$\angle DBC + \angle DCB = 55^\circ$$

$$\therefore \angle x = 180^\circ - 55^\circ = 125^\circ$$

10. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하면?



- ① 115° ② 120° ③ 125° ④ 130° ⑤ 135°

해설

$80^\circ + 20^\circ + \angle DBC + 25^\circ + \angle DCB = 180^\circ$ 이므로 $\angle DBC + \angle DCB = 55^\circ$

$$x = 180^\circ - 55^\circ = 125^\circ$$