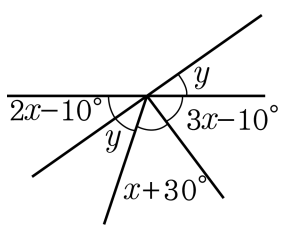
**1.** 다음 그림에서 $\angle y - \angle x$ 의 값을 구하여라.(단, 소수 첫째자리까지 구하여라.)



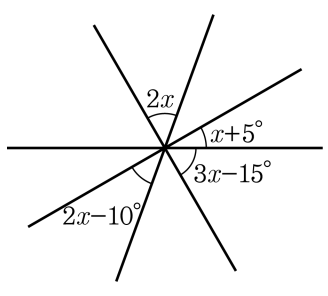

▶ 답 : _____ °

▷ 정답 : 12.5°

해설

$y = 2x - 10°$ 이므로 $4x - 20° + 4x + 20° = 180°$ 이다.
$8x = 180°$
$x = 22.5°$
$y = 2x - 10° = 35°$
$\therefore \angle y - \angle x = 12.5°$

**2.** 다음 그림에서 4 개의 직선이 한 점에서 만날 때, $\angle x$의 크기를 구하여라.




▶ 답 : _____ °

▷ 정답 : 25 °

해설

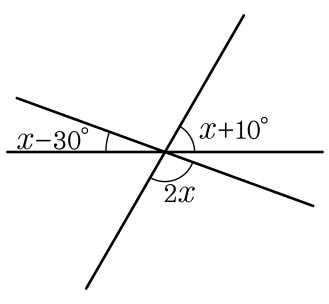



$(x+5^\circ)+(2x-10^\circ)+2x+(3x-15^\circ)=180^\circ$

$8x-20^\circ=180^\circ$

$\therefore \angle x=25^\circ$

**3.** 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?




① $65^\circ$ ② $50^\circ$ ③ $60^\circ$ ④ $55^\circ$ ⑤ $45^\circ$

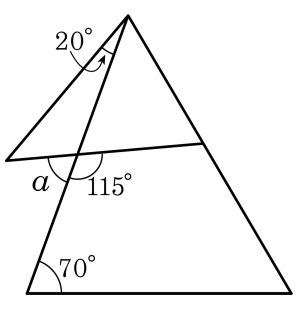
해설

$x-30^\circ+2x+x+10^\circ=180^\circ$

$4x=200^\circ$

$\therefore\ \angle x=50^\circ$

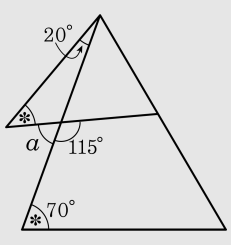
**4.** 다음 그림에서 $\angle a$ 의 엇각의 합을 구하여라.




▶ 답 : _____ °

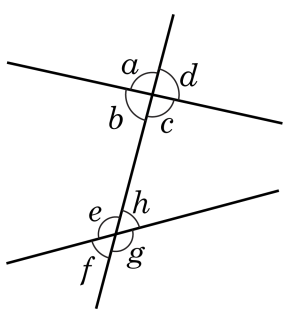
▷ 정답 : 115°

해설




그림에서 $*$ 표시된 부분이 $\angle a$ 의 엇각이다.
따라서 $\angle a$ 의 엇각은 $70° + (180° - 20° - 115°) = 70° + 45° = 115°$ 이다.

**5.** 다음 그림에 대한 다음 설명 중 옳지 <u>않은</u> 것은?




① $\angle a$ 와 $\angle c$ 는 맞꼭지각이다.

② $\angle a$ 와 $\angle e$ 는 동위각이다

③ $\angle b$ 와 $\angle h$ 는 엇각이다.

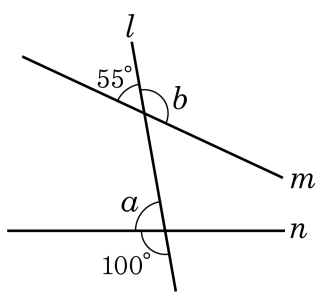
④ $\angle d$ 와 $\angle f$ 는 맞꼭지각이다.

⑤ $\angle c$ 와 $\angle g$ 는 동위각이다.

해설

④ $\angle d$ 와 $\angle b$ 가 맞꼭지각이고 $\angle f$ 는 $\angle h$ 와 맞꼭지각이다.

**6.** 직선 $l$, $m$, $n$ 이 다음 그림과 같을 때 다음 중 옳지 <u>않은</u> 것은?




① $\angle b$ 의 크기는 $125°$ 이다.

② $\angle a$ 의 맞꼭지각의 크기는 $80°$ 이다.

③ $\angle a$ 의 동위각의 크기는 $55°$ 이다.

④ $\angle b$ 의 동위각의 크기는 $125°$ 이다.

⑤ $\angle a$ 의 엇각의 크기는 $55°$ 이다.

해설

④ $\angle b$ 의 동위각의 크기는 $100°$ 이다.