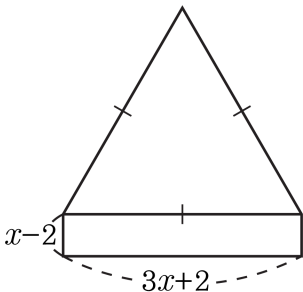


1. 다음 그림과 같이 정삼각형과 직사각형을 붙여 오각형을 만들었을 때, 오각형의 둘레는?



- ① $4x$ ② $4x + 4$ ③ $7x + 2$
④ $11x + 2$ ⑤ $14x + 4$

해설

$$2(x-2) + 3(3x+2) = 2x - 4 + 9x + 6 = 11x + 2$$

3. 네 정수 a, b, c, d 에 대하여 $0 < a < b < c$ 일 때, 다음 중 옳지 않은 것은?

① $-a > -b > -c$

② $\frac{1}{a} < \frac{1}{b} < \frac{1}{c}$

③ $a^2 < b^2 < c^2$

④ $a - 2 < a - 2 < a - 2$

⑤ $-3a > -4a > -5a$

해설

② $\frac{1}{a} < \frac{1}{b} < \frac{1}{c}$, $a = 1, b = 2, c = 3$ 이라 하면 $\frac{1}{1} > \frac{1}{2} > \frac{1}{3}$

이므로 $\frac{1}{a} > \frac{1}{b} > \frac{1}{c}$ 이다.

4. 네 정수 a, b, c, d 가 아래의 조건을 만족시킬 때, 다음 식 중에서 항상 참인 것은?

㉠ $abd > 0$

㉡ $ac < 0$

㉢ $bd < 0$

① $a > 0$

② $b > 0$

③ $c > 0$

④ $d > 0$

⑤ 아무 것도 알 수 없다.

해설

㉠과 ㉢에서 $abd > 0$ 이고 $bd < 0$ 이므로 $a < 0$

따라서 ㉡. $ac < 0$ 에서 $c > 0$

그러므로 $a < 0, c > 0$ 임을 알 수 있지만 b, d 의부호는 알 수 없다.