

1. 부등식 $-1 < -2x + 1 < 3$ 의 해를 구하면?

① $-2 < x < 2$

② $-2 < x < -1$

③ $-1 < x < 1$

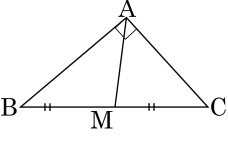
④ $-1 < x < 2$

⑤ $1 < x < 2$

2. x 가 정수일 때, $|x-2| \leq 5, x < 3$ 를 동시에 만족하는 x 의 값을 모두 더하면?

① -7 ② -5 ③ -3 ④ -1 ⑤ 0

3. 다음은 $\angle A = 90^\circ$ 인 직각삼각형 ABC에서 $\overline{AB}^2 + \overline{AC}^2 = \overline{BC}^2$ 을 증명한 것이다. 다음 그림과 같이 변 BC의 중점을 M이라 하면



$$\overline{AB}^2 + \overline{AC}^2 = \boxed{\text{㉠}} \left(\overline{BM}^2 + \boxed{\text{㉡}}^2 \right)$$

이 때, $\overline{BM} = \frac{1}{2}\overline{BC}$ 이고,

$$\boxed{\text{㉡}} = \boxed{\text{㉢}} \overline{BC} \text{ 이므로}$$

$$\overline{AB}^2 + \overline{AC}^2 = \boxed{\text{㉣}} \left(\boxed{\text{㉤}} \overline{BC}^2 \right) = \overline{BC}^2$$

위의 증명에서 ㉠, ㉡, ㉢, ㉣에 알맞은 것을 순서대로 적은 것은?

- | | |
|--|---|
| ① $3, 2\overline{AM}, \frac{1}{2}, \frac{1}{3}$ | ② $4, 2\overline{AM}, \frac{1}{2}, \frac{1}{4}$ |
| ③ $2, \overline{AM}, \frac{1}{2}, \frac{1}{2}$ | ④ $2, \overline{AM}, \frac{1}{4}, \frac{1}{2}$ |
| ⑤ $\frac{16}{5}, \overline{AM}, \frac{1}{4}, \frac{5}{16}$ | |