

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

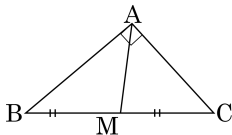
② -5

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



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

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

$$\boxed{\text{나}} = \boxed{\text{다}} \overline{BC} \text{ 이므로}$$

$$\begin{aligned} \overline{AB}^2 + \overline{AC}^2 &= \boxed{\text{가}} \left(\boxed{\text{라}} \overline{BC}^2 \right) \\ &= \overline{BC}^2 \end{aligned}$$

위의 증명에서 가), 나), 다), 라)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 $\frac{16}{5}, \overline{AM}, \frac{1}{4}, \frac{5}{16}$