

中点連結定理 解答と解説

1 解答 (1) 70° (2) 40° (3) 6 cm (4) 16 cm

中点連結定理により $MN \parallel BC$, $MN = \frac{1}{2}BC$

(1) $\angle AMN = \angle ABC = 70^\circ$

(2) $\angle ACB = \angle ANM = 40^\circ$

(3) $MN = \frac{1}{2}BC = \frac{1}{2} \times 12 = 6$ (cm)

(4) $BC = 2MN = 2 \times 8 = 16$ (cm)

2 解答 (1) 50° (2) 6 cm

(1) 中点連結定理により, $MN \parallel BC$ であるから

$$\angle AMN = \angle ABC = 50^\circ$$

(2) 中点連結定理により

$$MN = \frac{1}{2}BC = \frac{1}{2} \times 12 = 6$$
 (cm)

3 解答 2 : 1

$\triangle ABC$ において, 中点連結定理により $MO \parallel BC$

$AD \parallel BC$ であるから $AD \parallel ON$

よって, $\triangle CDA$ において

$$AD : ON = CA : CO = 2 : 1$$