

**BỒI DƯỠNG NĂNG LỰC TOÁN 8**

**HƯỚNG DẪN BÀI TẬP VỀ NHÀ**

Tài liệu lớp học zoom 8.2 - 18h - 19h30 - Tối thứ tư - 23/26 Nguyễn Hồng

Họ và tên:.....Ngày học:.....

**Câu 5.** Cho hình thang cân  $ABCD$  có đáy lớn  $CD = 7cm$ ,  $\widehat{C} = 60^\circ$ ,  $BC = 4cm$ . Tính độ dài đường trung bình của hình thang.

HD:

Qua  $B$  dựng đường thẳng song song với  $AD$ , cắt  $DC$  tại  $M$

Xét  $\triangle ADM$  và  $\triangle MBA$  có:

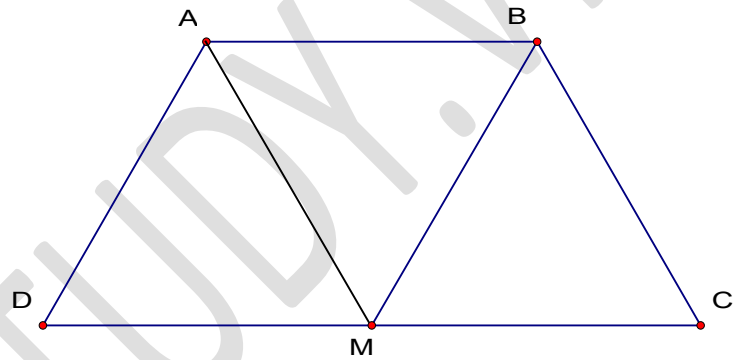
$$\widehat{BAM} = \widehat{DMA} \text{ (hai góc so le trong)}$$

$AM$ : cạnh chung

$$\widehat{DAM} = \widehat{BMA} \text{ (hai góc so le trong)}$$

$$\Rightarrow \triangle ADM = \triangle MBA \text{ (c - g - c)}$$

$$\Rightarrow \begin{cases} DM = AB \\ AD = MB \end{cases} \text{ (hai cạnh tương ứng)}$$



Lại có  $AD = BC$  (tính chất hình thang cân), do đó  $BM = BC$ .

Tam giác  $BMC$  cân,  $\widehat{C} = 60^\circ$ , do đó tam giác  $BMC$  đều. Suy ra  $CM = BC = 4cm$

Ta có  $AB = DM = DC - CM = 7 - 4 = 3cm$ .

Do đó đường trung bình của hình thang  $ABCD$  có độ dài bằng  $\frac{1}{2}(AB + CD) = \frac{1}{2}(3 + 7) = 5cm$ .