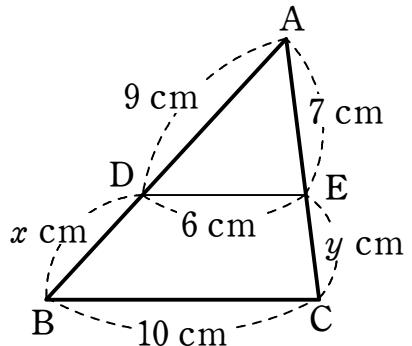


## 相似な図形⑦

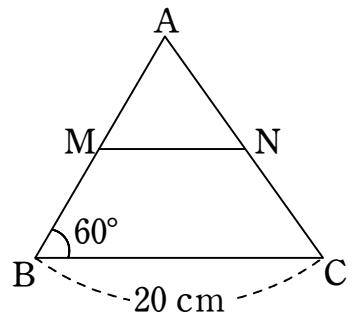
- 1 右の図において、 $DE \parallel BC$ であるとき、 $x, y$  の値を求めなさい。



- 2  $\triangle ABC$  の辺  $AB, AC$  の中点をそれぞれ  $M, N$  とする。

$BC = 20 \text{ cm}$ ,  $\angle ABC = 60^\circ$  のとき、次の問いに答えなさい。

- (1)  $\angle AMN$  の大きさを求めなさい。

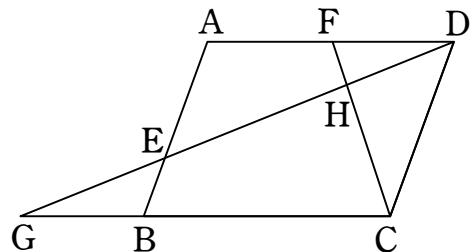


- (2) 線分  $MN$  の長さを求めなさい。

- 3 平行四辺形  $ABCD$  の辺  $AB, AD$  上にそれぞれ点  $E, F$  があり、 $AE : EB = 2 : 1$ ,  $AF : FD = 1 : 1$  である。2直線  $BC, DE$  の交点を  $G$  とし、 $DG$  と  $CF$  の交点を  $H$  とする。

このとき、次の比を求めなさい。

- (1)  $FH : HC$



- (2)  $DH : HE$