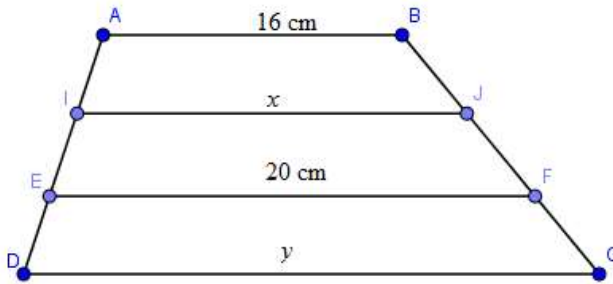


BỒI DƯỠNG NĂNG LỰC TOÁN 8
HƯỚNG DẪN BÀI TẬP VỀ NHÀ
Tài liệu lớp học zoom 8.2 - 18h - 19h30 - Tối thứ tư - 23/26 Nguyễn Hồng

Họ và tên:.....Ngày học:.....

Câu 7. Tính x, y trên hình sau, trong đó $AB \parallel CD \parallel EF \parallel GH$:



HD:

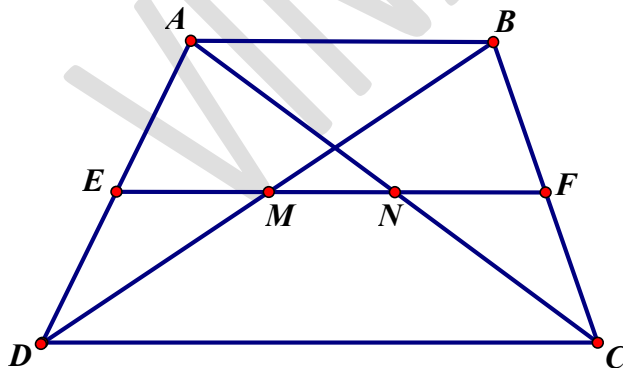
Hình thang ABFE có IJ là đường trung bình $\Rightarrow IJ = \frac{AB + EF}{2} = \frac{16 + 20}{2} = 18$ (cm)

Hình thang IJCD có EF là đường trung bình $\Rightarrow EF = \frac{IJ + DC}{2} \Rightarrow DC = 2EF - IJ = 22$ (cm)

Câu 8. Cho hình thang ABCD ($AB \parallel CD$). Gọi E là trung điểm của AD, F là trung điểm của BC. Đường thẳng EF cắt BD và AC lần lượt tại M và N.

- a) Chứng minh rằng $AN = NC$; $BM = MD$.
- b) Cho $AB = 12$ cm, $CD = 20$ cm. Tính độ dài các đoạn thẳng EM, MN, NF.

HD:



- a) Xét hình thang ABCD có: $EA = ED, FB = FC$ (gt)
 $\Rightarrow EF$ là đường trung bình của hình thang ABCD.
 $\Rightarrow EF \parallel AB \parallel CD$

Xét $\triangle ABC$ có: $BF = FC$ (gt) và $FN \parallel AB$ (cmt)
 $\Rightarrow AN = NC$

Xét $\triangle ABD$ có: $AE = ED$ (gt) và $EM \parallel AB$ (cmt)

$$\Rightarrow BM = MD$$

b) Vì EF là đường trung bình của hình thang $ABCD$.

$$\Rightarrow EF = \frac{AB + CD}{2} = \frac{12+20}{2} = 16(cm).$$

+ $\triangle ABD$ có $AE = ED$, $DM = MB$

$\Rightarrow EM$ là đường trung bình của $\triangle ABD$

$$\Rightarrow EM = \frac{AB}{2} = \frac{12}{2} = 6(cm)$$

+ $\triangle ABC$ có $CF = BF$, $CN = AN$

$\Rightarrow NF$ là đường trung bình của $\triangle ABC$

$$\Rightarrow NF = \frac{AB}{2} = \frac{12}{2} = 6(cm)$$