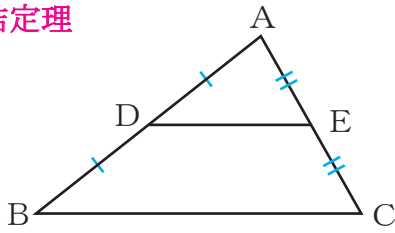


# 平行線と線分の比(2)

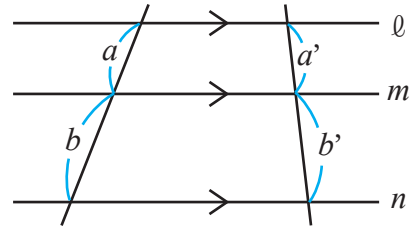
## 中点連結定理



図のように $\triangle ABC$ の辺AB, ACの中点をそれぞれD, Eとすると, 次のことが成り立つ。

$$DE \parallel BC, DE = \frac{1}{2}BC$$

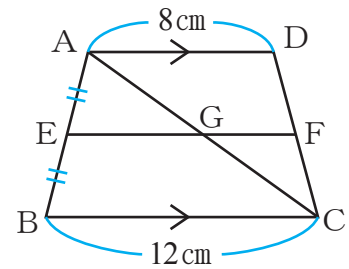
## 平行線と線分の比



図のように平行な3本の直線に2本の直線が交わるとき, 次のことが成り立つ。

$$a : b = a' : b', a : a' = b : b'$$

- 【1】右の図の $AD \parallel BC$ の台形ABCDで, 辺ABに中点Eをとり,  $EF \parallel BC$ となるように点Fをとる。また対角線ACと線分EFの交点をGとする。



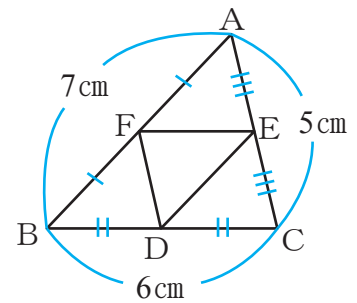
(1) 線分EGの長さを答えなさい。

答え \_\_\_\_\_

(2) 線分EFの長さを答えなさい。

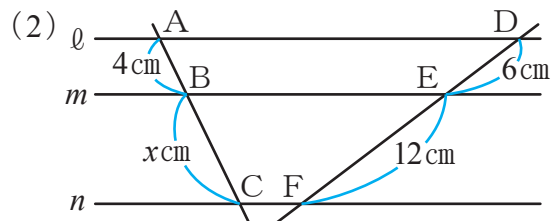
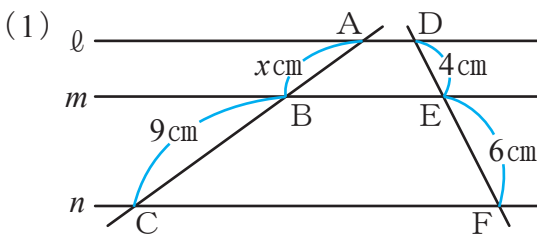
答え \_\_\_\_\_

- 【2】右の図で $\triangle ABC$ の辺AB, BC, CAの中点をそれぞれF, D, Eとする。 $\triangle DEF$ の周りの長さを求めなさい。



答え \_\_\_\_\_

- 【3】下の図で直線 $l, m, n$ が平行のとき,  $x$ の値を求めなさい。



答え \_\_\_\_\_

答え \_\_\_\_\_

