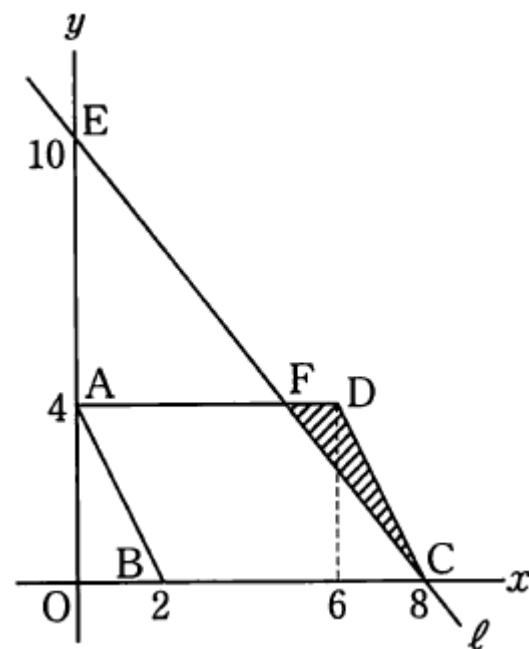
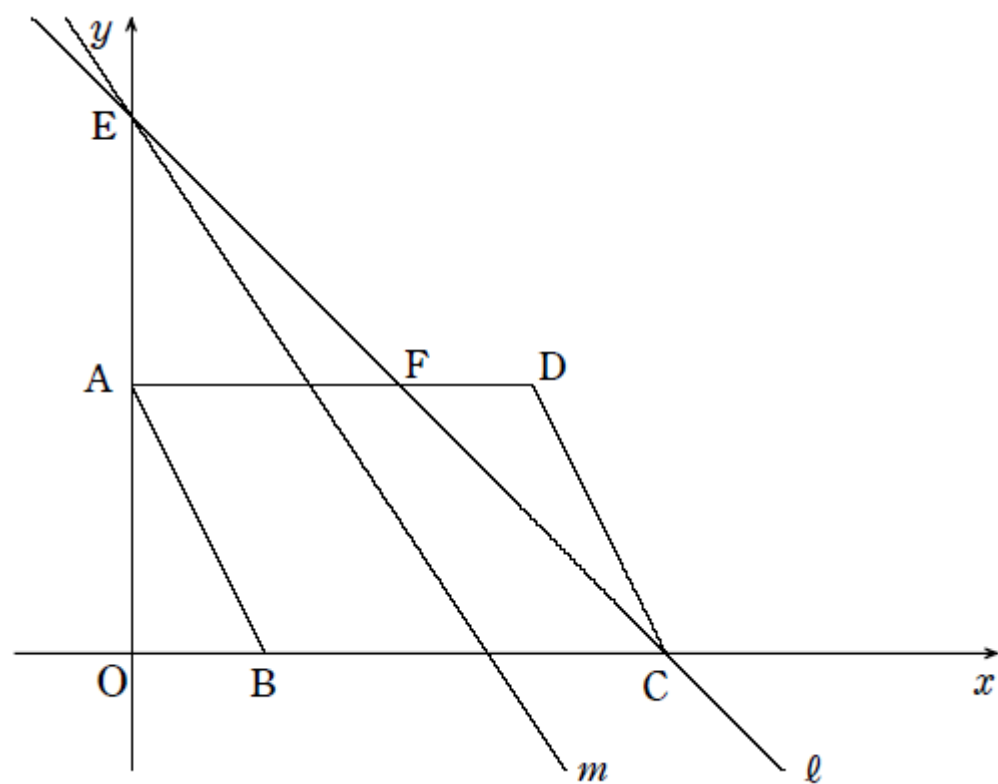




(4) (3) のとき、 $\triangle CDF$ の面積を求めなさい。

点Fは直線 ℓ と辺ADとの交点であり、
その y 座標は4だから、 x 座標は

$$\begin{aligned} 4 &= -\frac{5}{4}x + 10 \\ \frac{5}{4}x &= 6 \\ x &= \frac{24}{5} \end{aligned}$$

すなわち、点Fの x 座標は $\frac{24}{5}$

さらに、 $\triangle CDF$ において、線分DFを底辺としたときの高さは
AOだから、その面積は

$$\begin{aligned} \frac{1}{2} \times \left(8 - \frac{24}{5} \right) \times 4 &= \frac{1}{2} \times \frac{6}{5} \times 4 \\ &= \frac{12}{5} (\text{cm}^2) \end{aligned}$$