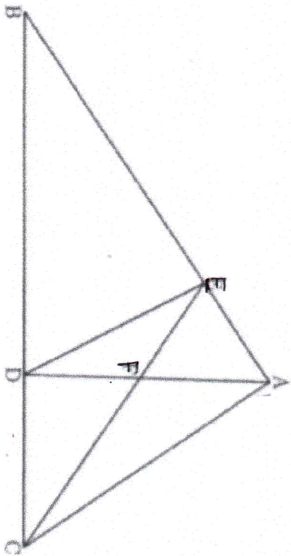
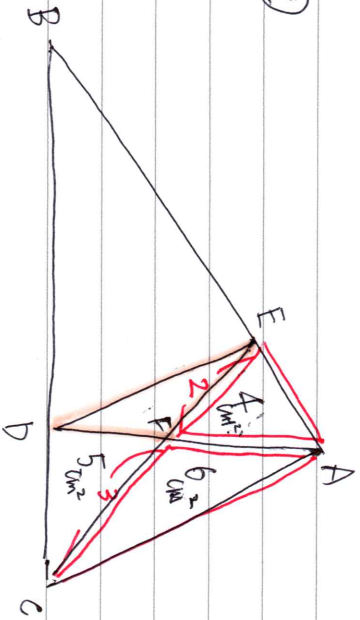


(3) 下の図において、三角形 AEF, 三角形 FDC, 三角形 AFC の面積はそれぞれ  $4\text{cm}^2$ ,  $5\text{cm}^2$ ,  $6\text{cm}^2$  です。

- ① 三角形 EDF の面積を求めなさい。
- ② 三角形 EBD の面積を求めなさい。



①

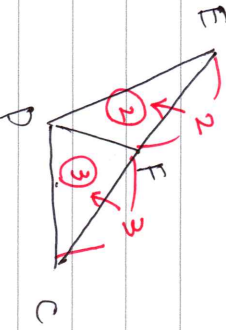


$$\triangle AEF : \triangle AFC = 4 : 6 = 2 : 3$$

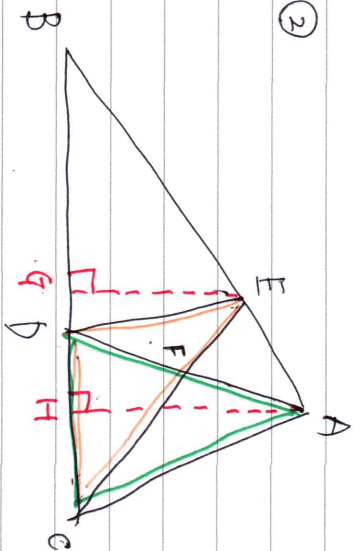
$$\Rightarrow EF : FC = 2 : 3$$

$$\textcircled{3} = 5\text{cm}^2$$

$$\triangle EDF = \textcircled{2} = 5 \times \frac{2}{3} = 3\frac{1}{3}\text{cm}^2$$



②



$\triangle EDC \sim \triangle ADC$  を考える

・底辺は DC で同じ

・面積比 = 高さ比

$\triangle EDC \sim \triangle ADC$

$$8\frac{1}{3} : 11 = 25 : 33 \rightarrow EG : AH = 25 : 33$$

$$AE : EB = 8 : 25$$

$$\square = 7\frac{1}{3}\text{cm}^2$$

$$\begin{aligned} \triangle EBD &= \square = 7\frac{1}{3} \times \frac{25}{8} = \frac{25}{3} \times \frac{11}{8} \\ &= \frac{275}{12}\text{cm}^2 \end{aligned}$$

