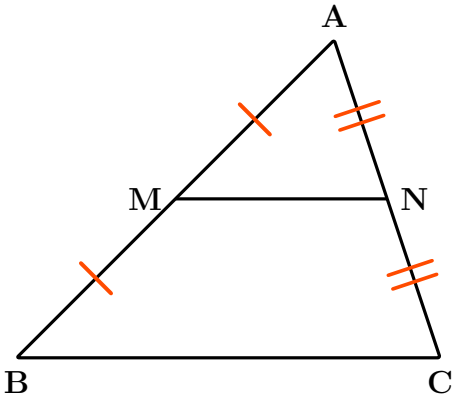
中点連結定理

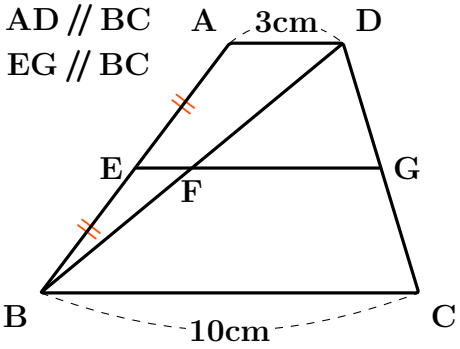


AB, AC の中点をそれぞれ M, N とすると次が成り立つ

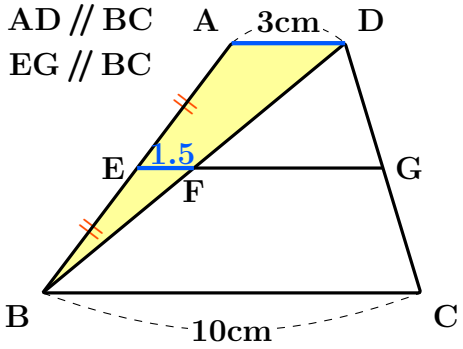
$$MN /\!/ BC$$

$$MN = \frac{1}{2}BC$$

例題　EF, EG の長さを求めなさい



例題　EF, EG の長さを求めなさい

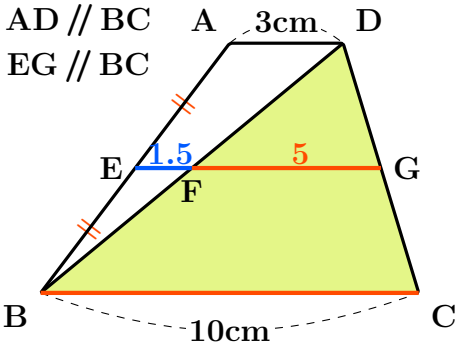


問題の条件より F は BD の中点となるので、中点連結定理より

$$EF = \frac{1}{2}AD = \frac{1}{2} \times 3\,\mathrm{cm}$$

$$= 1.5\,\mathrm{cm}$$ 答

例題　EF, EG の長さを求めなさい

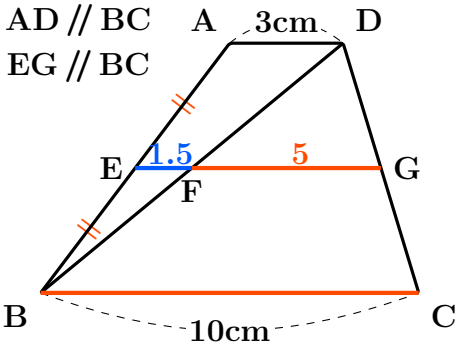


同様に中点連結定理より

$\mathrm{FG} = \frac{1}{2}\mathrm{BC} = 5\,\mathrm{cm}$ なので

$$\begin{aligned} \mathrm{EG} &= 1.5\,\mathrm{cm} + 5\,\mathrm{cm} \\ &= 6.5\,\mathrm{cm} \text{ 答} \end{aligned}$$

例題　EF, EG の長さを求めなさい



$$EG = (3\,\mathrm{cm} + 10\,\mathrm{cm}) \div 2$$

でも求められます。