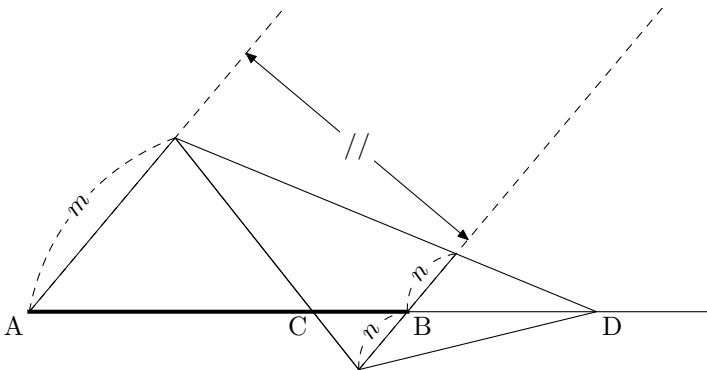
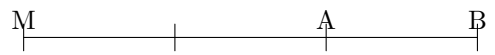


Un point M d'un segment $[AB]$ partage le segment $[AB]$ en deux segments $[MA]$ et $[MB]$. Si m est la longueur du segment $[MA]$ et n la longueur du segment $[MB]$ alors on dit que le point M partage le segment $[AB]$ dans le rapport $\frac{m}{n}$.



Par exemple, sur la figure ci-contre M partage le segment $[AB]$ dans le rapport $\frac{2}{3}$.

On considère également que le point M puisse être à l'extérieur du segment $[AB]$ comme le montre la figure ci-dessous.



Si m et n sont deux longueurs données, la construction ci-contre permet d'obtenir les points C et D tels que $\frac{CA}{CB} = \frac{m}{n}$ et $\frac{DA}{DB} = \frac{m}{n}$.

- 1/ Donne le programme de construction de cette figure.
- 2/ Justifie cette construction, c'est-à-dire que les points C et D ainsi construits sont bien tels que demandés.