

1. Par définition $\mathcal{R}e = \frac{2.\mu.v_0.a}{\eta}$

2. Cette droite (en représentation log) a pour pente $\alpha = -1$ et pour ordonnée à l'origine ($\log(\mathcal{R}e) = 0 = \log 10^0$) $\beta = 25$, ce qui donne l'équation

$$\log C_x = 25 - \log \mathcal{R}e = \log \frac{25}{\mathcal{R}e} \text{ donc } C_x = \frac{25}{\mathcal{R}e}$$

On en déduit donc que $\frac{2.T}{\mu.v^2.\pi.a^2} = 25.\frac{\eta}{2.\mu.v_0.a} \simeq$, donc $T = 6.\pi.a.\eta.v_0$

3. La courbe doit alors être horizontale, ce qui est observé pour environ $2000 < \mathcal{R}e < 2.10^5$

On a dans ce cas $C_x \simeq 0,4$ donc $T = 0,2.\mu.v^2.\pi.a^2$