



b)

AI	0,5	1	2	3	6
ON	2,5	5,6	4	3,4	2,7

2) a) x ne peut pas être négatif et ne peut pas être égal à 0.
Donc $x \in]0; +\infty[$

b) Plus x est grand, plus la distance ON est petite, donc L semble être décroissante.

B) N, A et I sont alignés } \Rightarrow on peut utiliser le Théorème de Thalès
 O, J et N sont alignés }
 $(AI) \parallel (ON)$

~~De $\frac{ON}{AI} = \frac{AI}{ON} \Leftrightarrow \frac{2}{L(x)} = \frac{x}{2+x}$~~

De $\frac{AI}{ON} = \frac{AI}{ON} \Leftrightarrow \frac{2}{L(x)} = \frac{x}{2+x} \Leftrightarrow L(x) = \frac{2(2+x)}{x} = \frac{4+2x}{x}$

De $L(x) = \frac{4}{x} + 2$ CQFD

b) $L(0,5) = \frac{4}{0,5} + 2 = \underline{10}$ $L(2) = \frac{4}{2} + 2 = \underline{4}$ $L(6) = \frac{4}{6} + 2 = \underline{2,67}$ ②
 $L(1) = 4 + 2 = \underline{6}$ $L(3) = \frac{4}{3} + 2 = \underline{3,33}$

② la fonction $\frac{1}{x}$ est décroissante sur $]0; +\infty[$

Donc $\frac{4}{x}$ est décroissante sur $]0; +\infty[$

Donc $\frac{4}{x} + 2$ est décroissante sur $]0; +\infty[$.

Donc $f(x)$ est décroissante sur $]0; +\infty[$