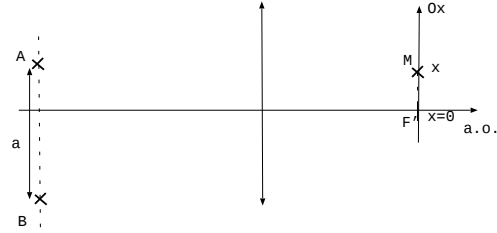


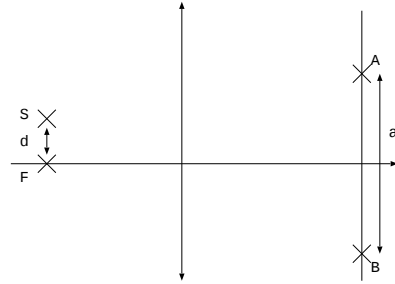
Semaine 2

Questions de cours:

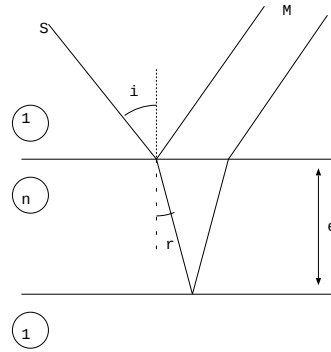
1. Construire les rayons lumineux AM et BM et calculer $(BM) - (AM)$ en fonction de x , a et f' .



2. Construire les rayons lumineux qui sont issus de S et qui arrivent en A et B . Calculer $(SB) - (SA)$ en fonction de $d = SF$, a et f' .



3. Exprimer la différence de marche entre les deux rayons issus de S et qui interfèrent en un point M à l'infini.



4. Enoncer les conditions d'obtention d'interférences à 2 ondes. Donner les ordres de grandeur de la longueur de cohérence d'un laser, d'une lampe spectrale et de la lumière blanche

Exercices :

Mécanique du point en référentiel non galiléen (savoir utiliser la RFD, le TMC ou un théorème énergétique).

Mécanique terrestre (savoir définir le poids et savoir appliquer la RFD dans le référentiel terrestre).

Nous avons revu la résolution des équations différentielles du second ordre: oscillateur harmonique, $\ddot{x} - \omega^2 x = C$, $\ddot{x} + \frac{\omega_0}{Q}\dot{x} + \omega_0^2 x = C$ et le régime sinusoïdal forcé avec le passage en notation complexe.

Python peut aussi être utilisé les exos de mécanique: on a vu le tracé de courbes et la méthode d'Euler (vous pouvez donner du code à compléter).