

## VII. SEMAINE 7 : 11 NOVEMBRE - 15 NOVEMBRE

### Contenus :

1. Pour les questions de cours, on finit le chapitre 6 (limites et continuité)
2. Systèmes linéaires. Résolutions de petits systèmes à la main (par combinaisons linéaires), en décrivant précisément les opérations. Résolutions de systèmes dépendant d'un paramètre. Peu de résultats théoriques cette semaine, bien maîtriser le calcul.

### Questions de cours :

1. Définition de la notion d'asymptote oblique, étude des asymptotes de  $f : x \mapsto \frac{x^2-2x-5}{x+2}$
2. Pour finir le cours «limites et continuité» : si  $f$  est continue sur  $\mathbb{R}$  et que  $f(x) \xrightarrow{x \rightarrow \pm\infty} 0$ , alors  $f$  est bornée
3. Un système linéaire a 0, 1 ou une infinité de solutions. Un système linéaire homogène a 1 ou une infinité de solutions.
4. Résolutions pratiques de systèmes à 3 ou 4 équations et 3 ou 4 inconnues.
5. Résoudre en fonction de  $\lambda$  :

$$\begin{cases} x + 2y - z = \lambda x \\ -2x - 3y + 3z = \lambda y \\ x + y - 2z = \lambda z \end{cases}$$