

PSI2. Cahier de textes.

Mardi 17 septembre.

Fin de tron2 : prise en compte dugain fini de l'ALI.

Ch1.

0)Définition microscopique de la réaction chimique.

I)Définition macroscopique de la réaction chimique.

- 1)Définition du système réactionnel SR et de son évolution.
- 2)Equation-bilan, bilan de matière et avancement.
- 3)Notion de réaction totale.
- 4)Etat standard ° à la température T.

II)Effet thermique de la réaction chimique.

- 1)Application du premier principe.
- 2)Ecriture de dH.
- 3)Obtention de $Q=\Delta H$.
- 4)Combinaison de réactions chimiques. Loi de Hess.

III)Réaction de formation d'un corps pur et applications.

- 1)Corps purs et corps purs simples.
- 2)Enthalpie de formation $\Delta_f H^\circ$ d'un corps pur.
- 3)Loi de Hess.

Application : combustion du gazole assimilé à la molécule : $C_{7,25}H_{13}$

IV)Notion de température de flamme pour une réaction totale.

Mercredi 18 septembre.

TD : loi de Hess et électronique.

COURS :

Exercices d'électronique.

Ctron3 ALI en saturation.

O)Comportement.

I)Les comparateurs.

- 1)Comparateur simple.
- 2)Comparateur à hystérésis.

II)Le multivibrateur.

Début de l'astable.

Vendredi 20 septembre :

TP n°2 : étude d'un filtre passe-bande. Divergence théorie-expérience.