

Informatique PTSI

Vous trouverez ici certains compléments à l'enseignement d'informatique de PTSI.

Pour installer Python sur votre ordinateur :

- WinPython en version complète (pour avoir tous les packages)
- Thonny : logiciel très light, bien pratique sur les petites configurations, mais nécessite, une fois installé, d'ajouter à la main les packages via le menu Tools > Manage packages. Compatible Windows, mac, linux

Correction des TP d'informatique :

- TP 3 – Dictionnaire et parcours linéaire : Corrige-TP3-Dictionnaire-et-parcours-lineaire.pdf (769 téléchargements)
- TP 4 – Boucles imbriquées : TP4-Corrige.pdf (916 téléchargements)
- TP 5 – Modules, graphiques et fichier : TP5-Corrige.pdf (800 téléchargements)
- TP 6 – Dichotomie : TP6-Corrige.pdf (479 téléchargements)
- TP 7 – Algorithmes gloutons TP7-proposition-de-correction.txt (367 téléchargements)
- TP 8 – Récursivité TP8-proposition-de-correction.txt (383 téléchargements)
- TP 9 – Manipulation d'images TP9-corrige.py (239 téléchargements)
- TP 10 – structure et portance d'une aile d'avion TP-10_aile_davion_corrige.py (153 téléchargements)
- TP 11 – Tris Corrige-TP11-Tris.py (45 téléchargements)

Correction des DS d'informatique :

- DS 2 – 18/12/2024 : DS2-Info-Correction.pdf (438 téléchargements)

Cours de chimie 2024-2025

Vous trouverez ci-dessous les cours de chimie de cette année avec des corrections d'exercices, quelques liens, ...

Constitution et transformation de la matière

CTM1 – Description d'un système et son évolution vers un état final	02-CTM1-Description_d_un_systeme_et_de_son_evolution_vers_un_etat_final-1.pdf (1388 téléchargements)
CTM2 – Relations entre la structure des entités chimiques et les propriétés physiques macroscopiques	05-CTM2-Relations_entre_la_structure_des_entites_chimiques_et_les_proprietes_physiques_macro.pdf (2163 téléchargements)
CTM3 – Cinétique chimique	08-CTM3-Evolution_temporelle_dun_systeme_chimique.pdf (2078 téléchargements)
CTM4 – Acide/bases et précipitation	11-CTM4-Reactions_acido-basiques_et_de_precipitation-1.pdf (1900 téléchargements) Correction-exercices-manquants-CTM4.pdf (808 téléchargements)
CTM5 – Réactions d'oxydo-réduction	CTM5-Reactions-doxydoreduction.pdf (545 téléchargements)
CTM6 – Diagrammes potentiel-pH	
CTM7 – Cristallographie	

Cours de physique 2024-2025

Vous trouverez ci-dessous les cours de physique de cette année avec des corrections d'exercices, quelques liens, ...

Chapitre 0 : dimension et homogénéité en physique : 00-Analyse_dimensionnelle.pdf (1578 téléchargements)

Précis de TP : 00-Precis_TP-eleve-incert.pdf (3524

téléchargements)

Ondes et signaux

OS1 – Circuits électriques dans l'ARQS	01-OS1-Circuits_electriques.pdf (1661 téléchargements)
OS2 – Circuits linéaires du 1er ordre	03-OS2_Circuits_lineaires_du_premier_ordre.pdf (1106 téléchargements)
OS3 – Bases de l'optique géométrique	04-OS3-Bases_de_loptique_geometrique.pdf (908 téléchargements)
OS4 – Systèmes optiques	06-OS4-Systemes_optiques.pdf (2321 téléchargements)
OS5 – Des oscillateurs libres électrique et mécanique	10-OS5-Oscillateurs_libres_electriques_et_mecaniques.pdf (1759 téléchargements)
OS6 – Oscillateurs forcés	12-OS6_Oscillateurs_forces.pdf (1440 téléchargements)
OS7 – Filtrage linéaire	14-OS7_Filtrage_lineaire.pdf (268 téléchargements) 14-synthese_fourier_filtres_temporel.zip (405 téléchargements)
OS8 – Ondes et interférences	16-OS8-Ondes_et_interferences.pdf (258 téléchargements)

Mécanique

M1 – Cinématique du point matériel	07-M1-Description_et_parametrage_du_mouvement_dun_point.pdf (1968 téléchargements)
M2 – Dynamique du point matériel	09.pdf (1083 téléchargements)
M3 – Énergétique du point matériel	13-M3_Approche_energetique_en_mecanique_du_point_materiel.pdf (1864 téléchargements) Exercice-7-M3.pdf (821 téléchargements)
M4 – Mouvement de particules chargées	17-M4_Mouvement_de_particules_chargees.pdf (222 téléchargements)
M5 – Loi du moment cinétique	
M6 – Mécanique du solide	

Thermodynamique

T1 – Description microscopique et macroscopique d'un système à l'équilibre	18-T1_Description_microscopique_et_macroscopique_d_un_systeme_a_l_equilibre.pdf (199 téléchargements)
T2 – Premier principe de la thermodynamique	20-T2_Premier_principe_de_la_thermodynamique-2.pdf (75 téléchargements)
T3 – Deuxième principe de la thermodynamique	
T4 – Machines thermiques	

Induction et conversion électro-mécanique (ICE)

ICE1	
ICE2	
ICE3	