



Stage d'hiver CPGE Al Qalam

Filière PCSI

Du 10 au 15 Fevrier 2024

1 Modules	1
2 Emploi du temps	2
3 Tarifs et volumes horaires	2

1 Modules

1.1 Mathématiques

- 1.1.1 Nombres complexes
 - 1.1.2 Calcul algébrique
 - 1.1.3 Suites numériques
 - 1.1.4 Limites, continuité et dérivation
 - 1.1.5 Primitives et équations différentielles linéaires
-

1.2 Physique-Chimie

- 1.2.1 Les lois de l'électrocinétique dans le cadre de l'ARQS.
 - 1.2.2 Régimes transitoires du circuit premier ordre.
 - 1.2.3 Circuit second ordre.
 - 1.2.4 Le régime sinusoïdal forcé-résonances.
 - 1.2.5 Les filtres passifs.
 - 1.2.6 Le circuit linéaire intégré.
 - 1.2.7 Les lois de l'optique géométrique.
 - 1.2.8 Les systèmes optiques.
-

1.3 Informatique

1.3.1 Représentation des nombres en base 2

- 1. Présenter un entier non signé
- 2. Présenter un entier signé
- 3. Présenter un réel

1.3.2 Instruction de base et structure conditionnelle

- 1. Les instructions d'écriture et de lecture
- 2. les opérations arithmétiques, relationnelles et logiques
- 3. Les structures : if, elif, else

1.3.3 La structure répétitive

- 1. La boucle for
- 2. La boucle while
- 3. Les instructions break et continue
- 4. Les boucles imbriquées

1.3.4 Les fonctions

1. Les fonctions non récursives
 2. Les fonctions récursives
-

1.4 SI

1.4.1 Modélisation géométrique et cinématique des systèmes.

1.4.2 Cinématique des solides indéformables.

1.4.3 Éléments de transmission de puissance et lois d'entrée/sortie.

2 Emploi du temps

MPSI	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi
08h45-11h45	MATH	SI	PC	MATH	PC	INFO
13h45-16h45	SI	PC	INFO	SI	INFO	MATH
17h30-20h30	PC	INFO	MATH	PC	MATH	SI

3 Tarifs et volumes horaires

MATH	15H	600 DH
PC	15H	600 DH
SI	12H	480 DH
INFO	12H	480 DH