

Analyse II complexe - automne

12M020A | Anders Karlsson



Heures (Hebdo)	4.0
----------------	-----

Cours	2.0
-------	-----

Exercices	2.0
-----------	-----

Pratique	0.0
----------	-----

Total	56.0
-------	------

Langue	français
--------	----------

Semestre	Automne
----------	---------

Mode d'évaluation	Examen écrit
-------------------	--------------

Session	Janvier
---------	---------

Format de l'enseignement	Cours, exercices
--------------------------	------------------

Cursus	Type	ECTS
--------	------	------

Baccalauréat universitaire en physique	N/A	3.5
--	-----	-----

Baccalauréat universitaire en mathématiques	N/A	6.0
---	-----	-----

Objectifs

Connaissance de la théorie danalyse complexe et applications à des problèmes concrets.

Description

1. Différentiabilité complexe : équations de Cauchy-Riemann, fonctions analytiques, calcul avec des séries, fonction exponentielle, logarithme.
2. Théorie des fonctions holomorphes : intégrale curviligne, formule intégrale de Cauchy, théorème de Liouville, prolongement analytique.
3. Singularités et fonctions méromorphes : singularités isolées, théorème des résidus, calcul des intégrales, fonctions méromorphes, principe de l'argument.