

HIST-F-101
Histoire des Sciences
P. Marage

Faculté des Sciences

Examen du 16 août 2008

1. Discutez les rapports entre alchimie et chimie moderne, en indiquant en quoi l'alchimie prépare-t-elle la chimie moderne et en quoi elle en diffère.

(4 points)

2. Situez et expliquez la citation suivante, en la mettant dans son contexte du point de vue de l'histoire des sciences :

« La philosophie est écrite dans ce vaste livre qui constamment se tient ouvert devant nos yeux (je veux dire l'Univers), et on ne peut le comprendre si d'abord on n'apprend à connaître la langue et les caractères dans lesquels il est écrit. Or il est écrit en langue mathématique, et ses caractères sont les triangles, les cercles, et autres figures géométriques, sans lesquels il est humainement impossible d'en comprendre un mot, sans lesquels on erre vainement en un labyrinthe obscur. » (Galilée)

(4 points)

3. Situez les « physiologues ioniens » et caractérisez leurs apports.

(3 points)

4. Quel est la position sociale caractéristique de l'homme de science lors des époques suivantes (pour répondre, choisissez notamment l'origine sociale, les domaines d'activité, l'appartenance à des institutions)

a. dans le monde arabo-musulman médiéval

b. dans l'Occident médiéval

c. à la Renaissance

d. au XVII^{ème} siècle

e. au XVIII^{ème} siècle

f. au XIX^{ème} siècle

(6 points)

5. Citez trois savants du Moyen-âge arabo-musulman et indiquez leurs apports principaux à la science.

(3 points)