

Compte rendu d'oral : PC*

Nom du candidat : Yann KRYSINSKI

Date de l'épreuve : 19/07/2004

École : Centrale (Physique 1)

Durée de préparation : 30 min Durée de passage : 30 min Examineur :

Sujet :

Exercice 1 : Modélisation de l'atome d'hydrogène par le potentiel de YUKAWA (cf. Planches)

Exercice 2 : Une casserole d'eau bout à 100 °C au niveau de la mer et à 95 °C au sommet d'une montagne de hauteur h . Que vaut h ?

Solution :

Clapeyron \Rightarrow Rankine

Il reste à trouver une relation entre la pression et la hauteur (par ex. modèle atm isotherme $P = P_0 e^{-\frac{z}{z_0}}$ avec $z_0 = 8,6$ km. (Rq. La prise d'initiative a été appréciée)

Note : 19/20