
Sommaire

		Énoncé	Corrigé
CONCOURS COMMUNS POLYTECHNIQUES			
Physique	Physique des ondes et particules associées. <i>interférences à N ondes, physique quantique</i>	11	19
Physique et Chimie	Étude thermique d'un bâtiment. L'eau de Javel. <i>diffusion thermique, électricité, cristallographie, solutions aqueuses, cinétique chimique, oxydoréduction, diagrammes E-pH, thermodynamique</i>	33	49
CENTRALE-SUPÉLEC			
Physique et Chimie 1	Confinement de particules. <i>physique quantique, physique statistique, magnétostatique, mécanique</i>	70	80
Physique et Chimie 2	Étude d'une installation nucléaire REP. <i>thermodynamique, mécanique en référentiel non galiléen, interférences, cinétique chimique, oxydoréduction, courbes courant-potentiel, thermodynamique</i>	97	109

MINES-PONTS

Physique 1	Le Millenium Bridge. <i>mécanique du point, ondes</i>	126	133
Physique 2	Détection des exoplanètes. <i>mécanique, thermodynamique, électrocinétique</i>	145	153
Chimie	Le béton. <i>cristallographie, solutions aqueuses, oxydoréduction, diagrammes E-pH, courbes courant-potentiel, thermodynamique</i>	165	173

POLYTECHNIQUE-ENS

Physique	Optomécanique d'une cavité. <i>électromagnétisme, mécanique, physique quantique</i>	183	190
Physique et Sciences de l'Ingénieur	Propagation dans les milieux non homogènes. Simulateur de conduite de véhicule à deux roues. <i>électromagnétisme, physique quantique, mécanique du solide, asservissements</i>	204	215

FORMULAIRES

Constantes chimiques	232
Constantes physiques	235
Formulaire d'analyse vectorielle	236
Classification périodique	240

Sommaire thématique de chimie

2015 – 2016

e3a PSI Physique et Chimie		•	•	•	•		••				
CCP MP Physique et Chimie	••	•	•	•	••	•	••				
CCP PC Chimie	••	•	•	•			••	•	••	••	•
CCP PC Modélisation Phys-Chimie											
CCP PSI Physique et Chimie	•	•		••	•	•					
Centrale MP Physique et Chimie 1	•										
Centrale MP Physique et Chimie 2	•	•	•	••	•	••	•				
Centrale PC Chimie	•		•	••	••	•			••	••	•
Centrale PSI Physique et Chimie 1	•			•							
Centrale PSI Physique et Chimie 2		•		•	•	•	•				
Mines MP Chimie	••	••		••	•	••	••				
Mines PC Chimie		•	••	•	•		•		••		
Mines PSI Chimie	••	••		••	•	••	••				
X/ENS PC Chimie			•	••			••	•	••	•	
	Cristallographie	Solutions aqueuses	Cinétique chimique	Oxydoréduction	Diagrammes E-pH	Courbes courant-potentiel	Thermodynamique	Mélanges binaires	Chimie organique	Orbitales moléculaires	Chimie de coordination