



توصيف المجالات المضمونية للاختبارات الكتابية لمباراة ولوج سلك تأهيل أطر التدريس
بالمراكز الجهوية لمهن التربية والتكوين - مسلك التعليم الثانوي الإعدادي - دورة أبريل 2024

تخصص الرياضيات



© التخصص: الرياضيات.

© الاختبار: مادة التخصص.

© المعامل: 20

© مدة الإنجاز: 4 ساعات

© مواصفات الاختبار: أسئلة مغلقة من صنف أسئلة الاختيار من متعدد (QCM).

© لغة الاختبار: اللغة الفرنسية

المجالات الرئيسية	المجالات الفرعية	تفصيل المجالات الفرعية	وزن المجال الفرعي (%)	وزن المجال الرئيسي (%)
Domaine A : analyse et probabilité	Sous-domaine 1 : fonctions d'une variable réelle	<ul style="list-style-type: none"> • Nombres réels • Fonctions réelles d'une variable réelle • Fonctions dérivables • Formule de Taylor et applications • Développement limité et applications • Résolution numérique et interpolation 	20%	50%
	Sous-domaine 2 : fonctions de plusieurs variables	<ul style="list-style-type: none"> • Espaces vectoriels normés et topologie • Limites et continuité • Différentiabilité • Formule de Taylor et extremums 	10%	
	Sous-domaine 3 : suites et séries	<ul style="list-style-type: none"> • Suites numériques • Séries numériques • Suites et séries de fonctions • Séries entières • Séries de Fourier 	20%	
	Sous-domaine 4 : calcul intégral et différentiel	<ul style="list-style-type: none"> • Intégration • Calcul intégral et formes différentielles • Mesure et intégration • Calcul différentiel 	20%	
	Sous-domaine 5 : topologie	<ul style="list-style-type: none"> • Espaces topologiques • Espaces métriques • Quelques théorèmes fondamentaux d'analyse 	10%	
	Sous-domaine 6 : probabilité et statistique	<ul style="list-style-type: none"> • Statistique descriptive • Eléments de probabilité • Variables aléatoires et loi de probabilité • Lois de probabilité classiques 	20%	



المجالات الرئيسية	المجالات الفرعية	تفصيل المجالات الفرعية	وزن المجال الفرعي (%)	وزن المجال الرئيسي (%)
Domaine B : algèbre et géométrie	Sous-domaine 7 : généralités sur la théorie des ensembles et arithmétique dans \mathbb{Z}	<ul style="list-style-type: none"> • Notions de logique et langage de base de la théorie des ensembles • Relations binaires et applications • Arithmétique dans \mathbb{Z} 	20%	50%
	Sous-domaine 8 : structures algébriques, polynômes et fractions rationnelles	<ul style="list-style-type: none"> • Groupes • Anneaux et corps • Polynômes • Fractions rationnelles • Polynômes à plusieurs indéterminées 	20%	
	Sous-domaine 9 : espaces vectoriels, matrices et déterminants	<ul style="list-style-type: none"> • Résolutions des systèmes linéaires par la méthode de Gauss • Espaces vectoriels • Espaces vectoriels de dimension finie • Matrices • Déterminant et applications 	20%	
	Sous-domaine 10 : réduction des endomorphismes, applications	<ul style="list-style-type: none"> • Polynômes d'endomorphismes • Diagonalisation, trigonalisation • Décomposition de Jordan • Applications 	10%	
	Sous-domaine 11 : dualité, espaces euclidiens, espaces hermitiens	<ul style="list-style-type: none"> • Dualité • Espaces Préhilbertiens réels • Espaces Euclidiens • Espaces Hermitiens 	10%	
	Sous-domaine 12 : géométrie	<ul style="list-style-type: none"> • Espaces affines • Applications affines • Espaces affines Euclidiens • Orientation et isométries • Coniques en géométrie euclidienne • Applications des nombres complexes à la géométrie 	20%	

