

Classical and quantum computation

Type de contenu : Texte

Titre(s) : Classical and quantum computation [texte imprimé] / A. Yu. Kitaev, A.H. Shen, M. N. Vyalyi

Autre(s) auteur(s) : Shen, A. H.
Vyalyi, M. N.

Editeur, producteur : Providence (R.I.) : American Mathematical Society, 2002

Description matérielle : 257 p. ; 26 cm

Collection : Graduate studies in mathematics 47 1065-7339

ISBN : 978-0-8218-3229-5

Appartient à la collection : Graduate studies in mathematics 47 1065-7339

Note sur les bibliographies et les index : Bibliogr. p. 251-254. Index

Résumé ou extrait : Sommaire : Calcul classique. Machines de Turing. Circuits booléens. La classe NP : réductibilité et complétude. Algorithme probabiliste de la classe BBP. Calcul quantique. Définitions et notations. Correspondance entre calcul classique et calcul quantique. Bases des circuits quantiques. Définition du calcul quantique. Probabilité quantique. Transformations physiquement réalisables et matrices de densité. Opérateurs de mesure. Algorithmes quantiques pour les groupes abéliens. L'analogie quantique de la classe NP : la classe BQNP. Codes classiques et quantiques.

Sujet(s) : Calcul quantique

Sujet - Nom commun : Mathématiques -- Etude et enseignement