سوار عبد اللطيف عويضة



موسوعة علم الرياضيات

Preview sample - page 1 of 13 - Soran University Academic Digital Library

الفهرس

الموضـــــوع	رقم الصفحة
المقدمة	٥
الحضارات القديمة	٥
الحساب	٦
الجبر	٧
الرياضيات الأغارقة والعرب	٧
الجبر البولي والجبر الافتراضي	٩
الهندسة	١٠
علماء الهندسة المشهورون	١١
أنواع الهندسة	١٢
العرب والهندسة	١٤
الهندسة الفراغية	١٤
الاحتمالات والإحصاء	١٥
نظرية المجموعة	١٦
لغة الأعداد	١٨

Preview sample - page 2 of 13 - Soran University Academic Digital Library

الموضـــــوع	رقم الصفحة
الأعداد الصحيحة الموجبة والسالبة	١٨
قواعد الأعداد	١٩
حساب المثلثات	٢٠
حساب التفاضل والتكامل والتحليل	٢٠
تواريخ مهمة في الرياضيات	٢١
الهندسة الحديثة	٢٥
نهوض الهندسة الإقليدية	٢٥
نهوض الهندسة اللاإقليدية	٢٥
النظام العشري	٢٦
المربعات والجذور التربيعية	٢٦
المجموعات والزمر	٢٧
اللوغاريتمات	٢٨
الكسور	٢٩
الكسور والتناسب والنسب	٣٠
الكسور العشرية	٣٠

Preview sample - page 3 of 13 - Soran University Academic Digital Library

الموضـــوع	رقم الصفحة
جمع وطرح الأعداد العشرية	٣١
الإغريق والرومان ض	٣٢
الرياضيات عند العرب	٣٣
عصر النهضة الأوروبية	٣٤
الرياضيات والثورة العلمية	٣٤
التطورات في القرن الثامن عشر الميلادي	٣٥
حل مسائل للتسلية	٣٧
علم الرياضيات	٣٩
ما المقصود بالرياضيات	٤٠
الرياضيات عند المسلمين	٤٣
أهمية علم الرياضيات في المجتمع	٤٦
أوائل في الرياضيات	٤٨
الرياضيات في القرآن الكريم	٥١
الرياضيات والميراث	٥٣
مدرس الرياضيات يتحدث عن نفسه	٥٨

Preview sample - page 4 of 13 - Soran University Academic Digital Library

الموضـــوع	رقم الصفحة
أشجان في الرياضيات	٥٩
الرياضيات	٦٠
تعريف الرقم والعدد	٦١
خواص الأعداد	٦١
أصل الأرقام وتاريخها	٦٣
الأنظمة الشائعة للأعداد	٦٥
حساب الجمل	٦٧
أنظمة الأعداد	٦٨
نبذة تاريخية	٦٨
نشأة نظام الأعداد	٦٨
نظم الأعداد المصرية	٦٩
نظام الأعداد الرومانية	٧٠
نظام الأعداد البابلية	٧١
نظام الأعداد الهندية العربية	٧١
إعادة كشف أنظمة الأعداد	٧٢

Preview sample - page 5 of 13 - Soran University Academic Digital Library

الموضـــوع	رقم الصفحة
طرق للعد وتسمية الأعداد	٧٢
أنواع أنظمة العد	٧٣
النظام العشري	٧٣
نموذج توضيحي للنظام العشري	٧٣
النظام الثنائي	٧٥
نظام الستة عشري	٧٦
استخدام أنظمة الأعداد	٧٨
الحساب العشري	٧٨
الطرح العشري	٧٩
الضرب العشري	٧٩
القسمة العشرية	٨٠
الحساب الثنائي	٨١
الإعجاز العددي... ما له وما عليه	٨٦
ما هي قصة رشاد	٨٧
ماذا عن بقية الباحثين	٨٨

Preview sample - page 6 of 13 - Soran University Academic Digital Library

الموضـــوع	رقم الصفحة
ماذا عن حساب الجمل	٨٨
ما فائدة الإعجاز العددي	٨٩
هل يمكن للبشر ان يأتوا بمثل هذه الإعجازات؟	٩١
هل ينطبق الاعجاز العددي على قراءات القرآن العشر؟	٩٢
هل يوجد إعجاز عددي في لفظ كلمات القرآن ؟	٩٣
هل يمكن معرفة الغيب باستخدام الأرقام القرآنية؟	٩٤
من عجائب الرقم	٩٧
من عجائب الرقم ٥	٩٨
من عجائب الرقم ٧	٩٩
من عجائب الرقم ٨	١٠٠
من عجائب الرقم ٨ و ٩	١٠٠
عجائب الرقم ٩	١٠١
عجائب الرقم ٢٥١٩	١٠٣
عجائب الأرقام المتجاورة	١٠٤
الانسجام العجيب	١٠٦

Preview sample - page 7 of 13 - Soran University Academic Digital Library

الموضـــوع	رقم الصفحة
الأعداد الأولية	١٠٩
الأعداد الأولية الأقل من ١٠٠٠	١٠٩
علم الحساب	١١١
أوائل علماء الحساب المسلمون	١١١
الحساب حسابان عند العرب	١١١
القرآن الكريم والحساب	١١٢
تعريف علم الحساب	١١٢
من مسائل علم الحساب	١١٣
السبق الإسلامي في علم الحساب	١١٤
علم المواريث والفرائض	١١٥
كتب علم المواريث	١١٦
النظرة الأساسية في الحساب	١١٦
تاريخ علم الجبر	١١٩
الهندسة	١٢١
نبذة تاريخية	١٢١

Preview sample - page 8 of 13 - Soran University Academic Digital Library

الموضـــوع	رقم الصفحة
هندسة الإغريق	١٢١
العرب والهندسة	١٢٢
بدايات علم الهندسة	١٢٣
نهوض الهندسة الإقليدية	١٢٤
الهندسة نظام منطقي	١٢٥
الاستدلال الاستوائي	١٢٦
خواص الأشكال الهندسية	١٢٨
تصنيف الزاوية	١٣١
أنواع الهندسة	١٣٢
الهندسة الإقليدية	١٣٢
الهندسة اللاإقليدية	١٣٣
الهندسة التحليلية	١٣٤
الطوبولوجيا	١٣٦
نظرية فيتاغورث	١٣٧
نشأة النظرية	١٣٧

Preview sample - page 9 of 13 - Soran University Academic Digital Library

الموضـــــوع	رقم الصفحة
برهان إقليدس	١٣٨
خطوات برهان إقليدس	١٣٨
نظرية المجموعات	١٣٩
نبذة تاريخية	١٣٩
أنواع المجموعات	١٤١
أشكال تمثيل المجموعات	١٤٥
العمليات على المجموعات	١٤٧
استخدامات نظرية المجموعات	١٥٠
في الحساب	١٥٠
في الجبر	١٥١
في الهندسة	١٥٢
في المنطق	١٥٣
العامل الحسابي	١٥٦
العوامل الأولية	١٥٦
العوامل المشتركة	١٥٧

Preview sample - page 10 of 13 - Soran University Academic Digital Library

الموضـــوع	رقم الصفحة
الأعداد الأولية المرتبطة	١٥٨
العوامل الجبرية	١٥٨
التناسب علاقة تكافؤ بين نسبتين	١٥٩
المتوالية في الرياضيات	١٦٠
المتوالية في الحساب	١٦١
المتوالية في الهندسة	١٦٢
الاحتكاك	١٦٣
أنواع الاحتكاك	١٦٣
قوانين الاحتكاك	١٦٥
التباديل والتوافيق	١٦٧
مثلث باسكال	١٦٧
حساب التباديل	١٦٨
طريقة الحصر	١٦٨
طريقة التفكير الاستنتاجي	١٦٨
حل مسائل التوافيق	١٧٠

Preview sample - page 11 of 13 - Soran University Academic Digital Library

الموضـــــوع	رقم الصفحة
نظرية الألعاب	١٧٣
تاريخ نظرية الألعاب	١٧٣
المعادلات الخطية	١٧٥
مفهوم المجموعات	١٧٥
مهارات في الضرب	١٨٣
مهارات في القسمة	١٨٥
قابلية القسمة	١٨٦
قابلية القسمة على ٢	١٨٦
قابلية القسمة على ٣	١٨٦
قابلية القسمة على ٤	١٨٦
قابلية القسمة على ٥	١٨٦
قابلية القسمة على ٦	١٨٦
قابلية القسمة على ٧	١٨٧
قابلية القسمة على ٨	١٨٧
قابلية القسمة على ٩	١٨٧

Preview sample - page 12 of 13 - Soran University Academic Digital Library

الموضـــوع	رقم الصفحة
مهارات في التربيع	١٩٠
التعليم الفعال في الفصل	١٩٢
كيف تترك انطباع جيد لدى المعلم	١٩٤
طرق التركيز في المادة واستيعابها	١٩٦
كيف تشارك وتدلي برأيك في الصف	١٩٧
فرضيات للانطلاق منها للمناقشات الصفية	١٩٨
التحضير للامتحان	١٩٩
التعامل مع قلق الامتحان	١٩٩
إسهام العلماء العرب في الرياضيات	٢٠١
المصادر والمراجع	٢٣٧
الفهرس	٢٣٩

Preview sample - page 13 of 13 - Soran University Academic Digital Library