

دروس في الحوسبة و تكنولوجيا المعلومات

لمدارس المرحلة الابتدائية

المعايير
الدولية

ISTE
Standards

Seal of Alignment

Student
Standards
Sept. 2018-20



binarylogic

تعتمد هذه السلسلة المثيرة للغاية مقارنة
مبتكرة لتقديم وممارسة مهارات تكنولوجيا
المعلومات والاتصالات.

Digital
Kids

Copyright © 2020 Binary Logic SA

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without permission in writing from the publishers.

Produced in the EU



CYPRUS FRANCE GREECE POLAND UK USA
e-mail: info@binarylogic.net | Internet: www.binarylogic.net

التعلم المتمحور حول الطالب
من خلال منهج عملي وممتع



مكتوبة ومصممة من قبل
معلمين



ليست بدليل أو تدريب
للمرشد



مواد تعليمية حديثة تلي
أساليب التعلم المختلفة



متدرجة ومصممة بالكامل
للمدارس



محتوى محاذي لاحتياجات
الطلاب في كل فئة عمرية



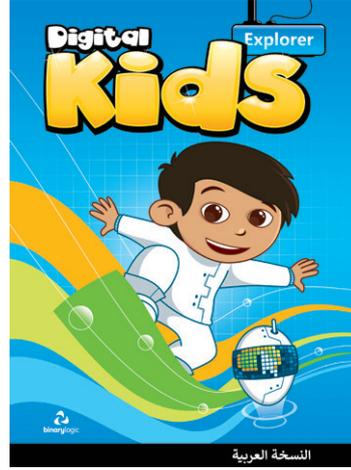
أنشطة قائمة على المواد
الدراسية لكل صف



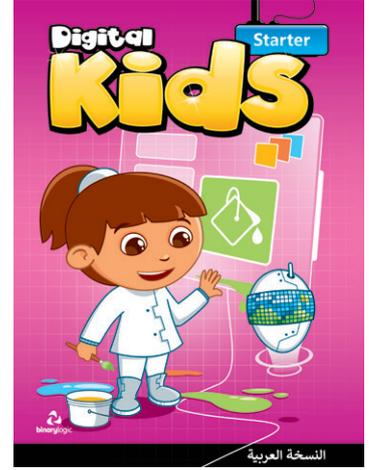
النسخة الإنجليزية مصنفة
لتسهيل من ليست اللغة
الإنجليزية لغته الأم



متوفرة بلغات عدة

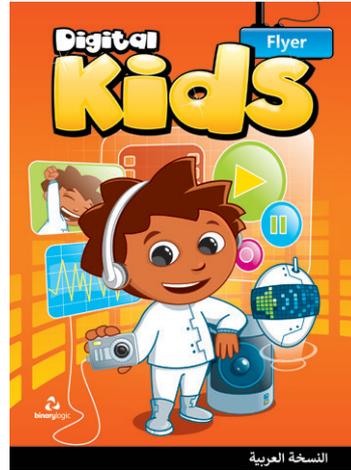


النسخة العربية



النسخة العربية

الصف الأول والثاني أنشئت خصيصاً للمتعلمين الصغار جداً



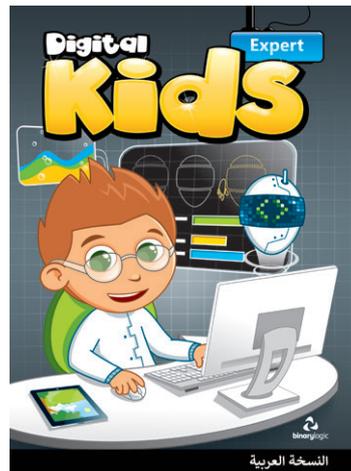
النسخة العربية



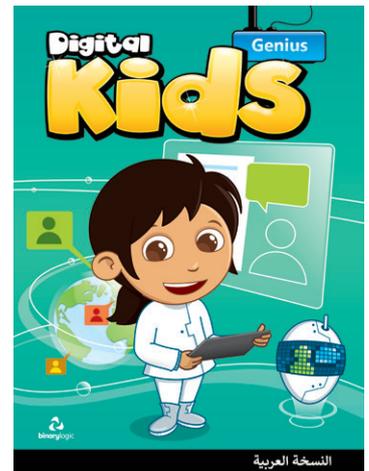
النسخة العربية

الصف الرابع

الصف الثالث



النسخة العربية



النسخة العربية

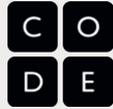
الصف السادس

الصف الخامس



المعايير الدولية

تتبع Digital Kids أحدث المعايير الدولية لتعليم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.



< تأخذ السلسلة في الاعتبار الكفاءات ذات القيمة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في جميع أنحاء العالم.

< يتم تعيين المناهج الدراسية وفقاً للمعايير والمتطلبات الوطنية في عدد من البلدان.

< تعكس المهارات المكتسبة معايير الأداء المطلوبة في السياق الدولي.

أكملت الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE) «ختم التوافق لمراجعة الجاهزية لمناهج Digital Kids» وأكدت أن هذه المناهج توفر أساساً فعالاً لاكتساب المعرفة وتطبيق المهارات الموضحة في معايير ISTE للطلاب بنجاح.



يمثل ختم DQ Adopter التوافق بين منهج Digital Kids ومعايير DQ العالمية وإطار محو الأمية الرقمية الذي أنشأه معهد DQ ورابطة معايير IEEE بالتعاون مع المنتدى الاقتصادي العالمي.



مناسبة للتحضير لامتحانات الدولية



محتوى المناهج والموارد يدعم تعلم العصر الرقمي وهو متوافق معه.



< مصمم خصيصاً للمتعلمين الصغار والمراهقين من خلال تضمين أحدث التطورات في أصول التدريس.

< يوفر سيناريوهات وأنشطة مبنية على الواقع ومثيرة للاهتمام لإشراك وتحفيز الطلاب.

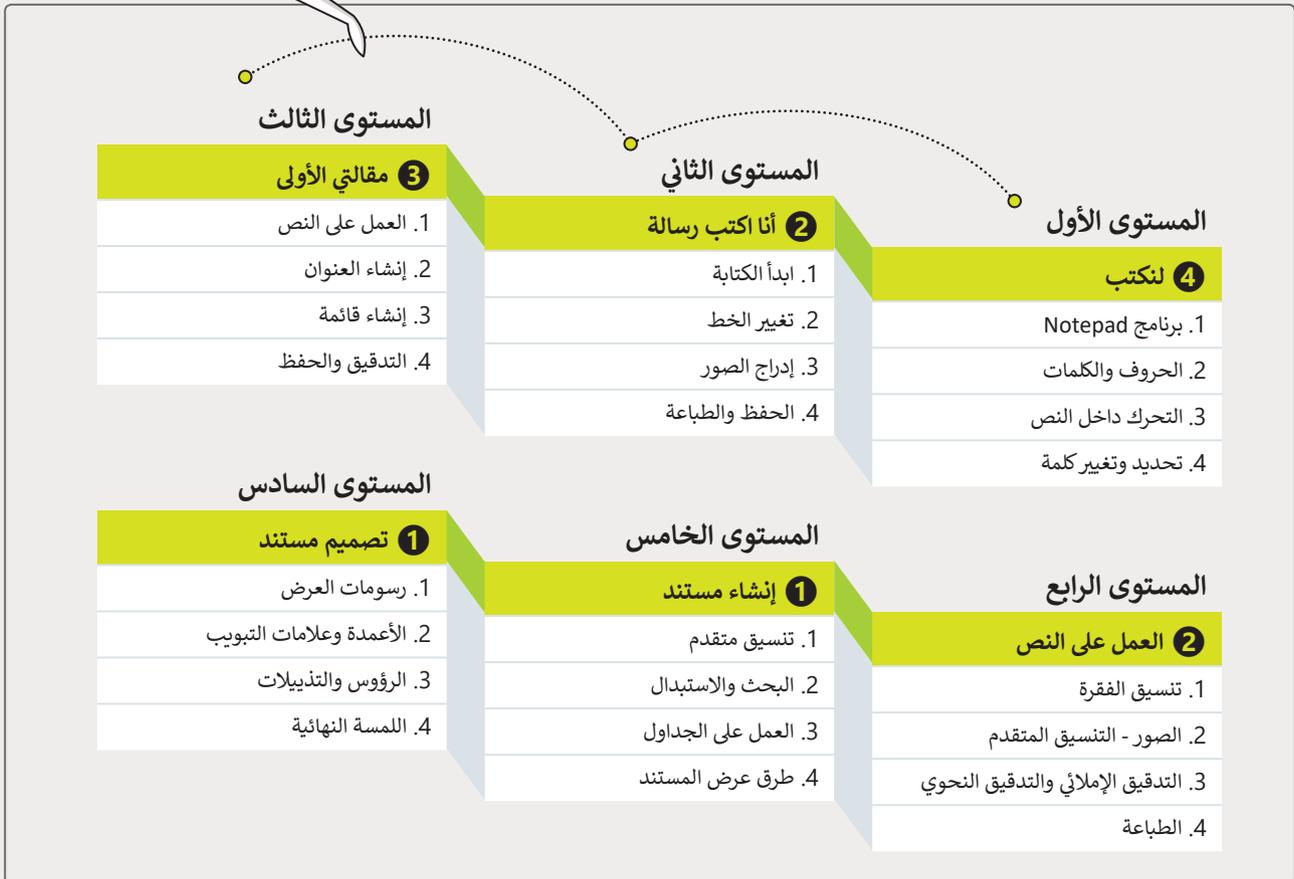
يعزز المهارات الأساسية:

التعاون، التواصل، العمل الجماعي، التفكير النقدي، حل المشكلات واتخاذ القرارات.



مناهج ذات تطوير مستمر

من خلال اتباع المنهاج ذو التطوير المستمر، يكرر الطلاب المواد في المستويات المختلفة من المراحل التعليمية، كل مرة في مستوى أعلى من الصعوبة ومع تفصيل أكبر.



Computing and ICT topics

يضمن منهجنا التعليمي للمدارس أن جميع الطلاب:

لتحقيق هذه الأهداف، تتم تغطية المواضيع التالية مع التركيز على المهارات اللازمة لبناء اقتصاد قائم على المعرفة:

- < قواعد البيانات (العمل باستخدام أدوات مختلفة لتنظيم المعلومات)
- < التواصل عبر الإنترنت (المدونات، وسائل التواصل الاجتماعي)
- < المواطنة الرقمية (السلامة الإلكترونية، الخصوصية، الأخلاق والملكية الفكرية)
- < مقدمة في البرمجة - التفكير الحسائي
- < مقدمة في الروبوتات
- < إنشاء المواقع (بواسطة التطبيقات عبر الإنترنت)
- < الكمبيوتر (الأجهزة، الأجهزة الطرفية، نظام التشغيل، نظام الملفات والأمن)
- < استخدام الإنترنت (تصفح الإنترنت / البحث، البريد الإلكتروني، إدارة التقويم وجهات الاتصال، الحوسبة الآمنة)
- < العروض التقديمية للوسائط المتعددة (تحرير الصور، الصوت، إنشاء مقطع فيلم)
- < المعالجة في برنامج Microsoft Word
- < جداول البيانات والرسوم البيانية
- < العروض التقديمية

< مستخدمين أكفاء، واثقين ومبدعين لتكنولوجيا المعلومات

< يمكنهم التقييم بشكل نقدي وتطبيق تكنولوجيا المعلومات (بما في ذلك التقنيات الجديدة وغير المألوفة) بمسؤولية، تعاون وفعالية لحل المشكلات

< يمكنهم تحليل المشكلات من ناحية حسابية كما يمكنهم كتابة برامج الكمبيوتر وحلها

< يمكنهم فهم وتطبيق المبادئ الأساسية لعلوم الكمبيوتر، بما في ذلك المنطق، الخوارزميات، تمثيل البيانات والشبكات

< يمكنهم التعبير بشكل نقدي عن الآثار الفردية، الثقافية والمجتمعية للتكنولوجيا، ومعرفة كيفية الحفاظ على الأمان عبر الإنترنت، استغلال الفرص وإدارة المخاطر.



المواد التعليمية الحديثة

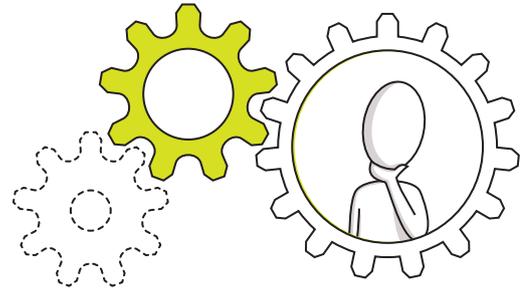
التعلم القائم على المشاريع

يقوم قسم «العمل الجماعي» Group Work في Digital Kids من المرحلة 1-6 و «مهمة المشروع» Project Task في Digital Teens من المرحلة 7-12، بإشراك الطلاب من خلال أنشطة من الحياة الواقعية.

< أنشطة المناهج الدراسية مبنية على أساس مواضيع المواد المدرسية لنفس الصف

< تعزيز التعاون والعمل الجماعي

< أنشطة للمنزل أو مختبر الكمبيوتر

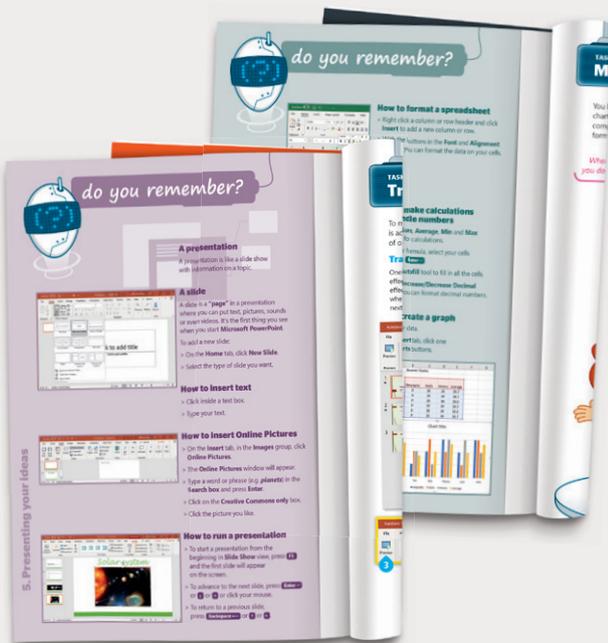


المرونة في التعليم

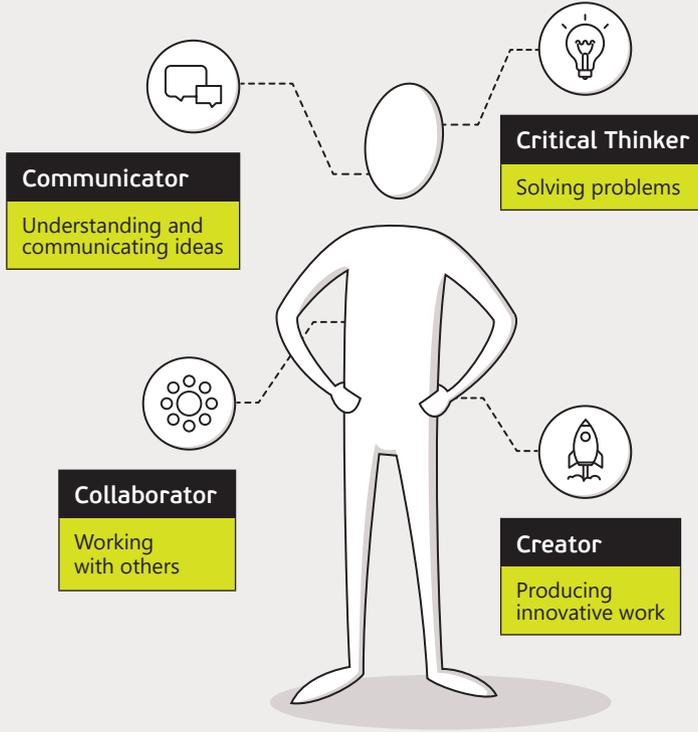
يمكن البدء بتعليم Digital Kids في الصف 1 أو 2 أو 3 أو 4. يعتني قسم «هل تتذكر؟» بالمعرفة المهمة التي قد نسيها الطلاب. يتناسب كتاب الطالب والموارد التعليمية الداعمة مع أسلوب التدريس لأي معلم.

هل تتذكر؟ يعتني القسم بالمعرفة المهمة التي قد يفوتها الطلاب

يستوعب كتاب الطالب والموارد التعليمية الداعمة أسلوب التدريس للمعلم.



تطوير مهارات القرن الحادي والعشرين



A complete approach to ICT skills

تعلم القراءة والكتابة الرقمية هو أكثر من مجرد القدرة على استخدام الكمبيوتر. تعلم التعاون مع الآخرين والتواصل من خلال التكنولوجيا هي مهارات أساسية.

التفكير

الإبداع، التفكير النقدي، حل المشكلات، اتخاذ القرارات والتعلم

العمل

التواصل والتعاون

التعايش

المواطنة الرقمية والمسؤولية الشخصية والاجتماعية

يغطي منهجنا الدراسي في مجال الحوسبة وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات مجموعة واسعة من التقنيات والأدوات. يُظهر قسم «برامج أخرى» في نهاية كل وحدة بعض البدائل المتاحة.



تعلم جميع الأنظمة الأساسية والأدوات الحديثة

عالمنا الرقمي لا يقتصر فقط على برامج Windows و Office. كما هو حال أي شيء متعلق بالتكنولوجيا، تظهر أدوات جديدة باستمرار.

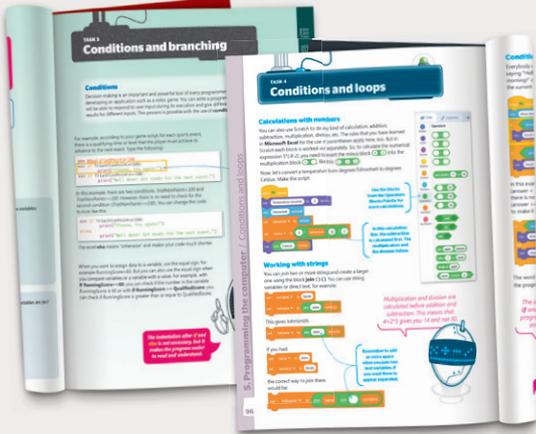
يتعلم الطلاب كيفية العمل مع أنواع مختلفة من الأنظمة الأساسية والأدوات لبناء مهارات الكمبيوتر في الحياة الحقيقية. نريد لهم أن يكونوا قادرين على التكيف مع التغيير وأن يكونوا مجهزين لمواجهة حياتهم وعملهم في المستقبل.

تخيل ما ستكون عليه التكنولوجيا بعد 5 أو 10 سنوات من الآن عندما سيكمل طلابك دراساتهم.

يتعلم الطلاب جمع واستخدام المعلومات بشكل مناسب وأخلاقي واستخدام الأدوات الاجتماعية بمسؤولية وأمان

البرمجة – الترميز والروبوتات

دروس قصيرة يمكن أن تتطابق مع الوقت المتاح في المناهج الدراسية



تساعد البرمجة الطلاب على فهم وتطبيق المبادئ والمفاهيم الأساسية للحوسبة وعلوم الكمبيوتر، بما في ذلك المنطق، الخوارزميات وتمثيل البيانات.

تتبع موادنا التعليمية منهج ذو تطوير مستمر قائماً على المشاريع، مستنداً إلى المرحلة العمرية والتعليمية للطلاب.

يتم تقديم البرمجة في مراحل ومستويات مختلفة سواء في الصفوف الابتدائية والثانوية مع أدوات برمجة ولغات مختلفة. مختبرات الروبوتات مدعومة بموارد لمجموعات الروبوت التعليمية المختلفة والأنظمة الأساسية الافتراضية.

مواد برمجة وروبوتات إضافية لجميع الأعمار.



يتعلم الطلاب البرمجة في:

Logo, Small Basic, Scratch, Python, Visual Basic, HTML, MIT App Inventor



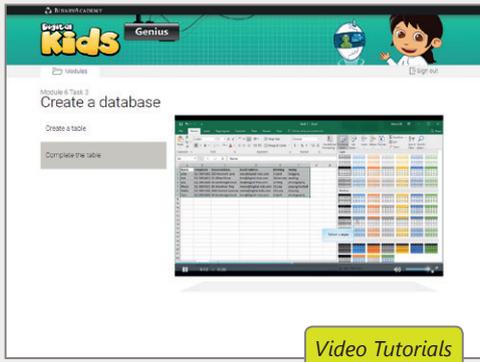
تطبيق مهارات الترميز في الروبوتات للجيل الجديد من الأطفال والمراهقين



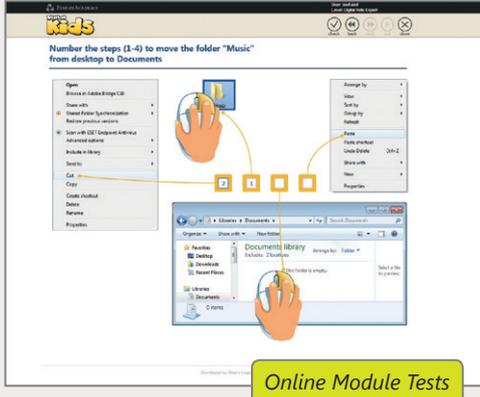


موارد الطالب عبر الإنترنت

الوصول الفردي للإنترنت في المدرسة أو المنزل وفقاً للصف:
< فيديوهات تعليمية للتطبيقات في كتاب الطالب
وللتطبيقات البديلة
< الموارد الرقمية



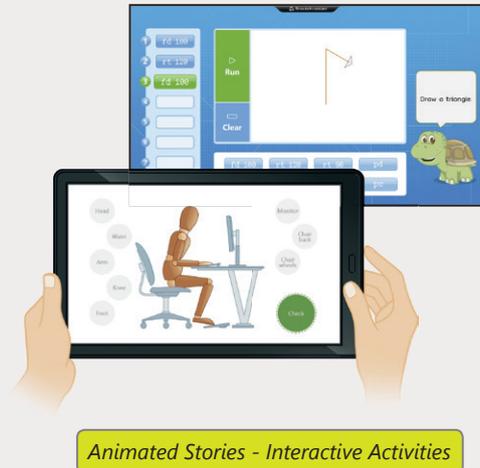
< قصص رسوم متحركة للطلاب الصغار جدا
< الأنشطة التفاعلية لطلاب المرحلة الابتدائية
< كتب إلكترونية إضافية للترميز والروبوتات
< كتب إلكترونية إضافية للتطبيقات البديلة
< كتب إلكترونية إضافية للامتحانات الدولية



< اختبارات الوحدات عبر الإنترنت، شهادات النظام الأساسي لإدارة الصفوف (اختياري)

لأي جهاز

< يعمل على أي جهاز يحتوي على متصفح الويب مثل الأجهزة اللوحية، الهواتف الذكية وأجهزة التلفزيون الذكية
< يدعم Windows و MacOSX و iOS و Android و Chrome Book و Linux



< لا حاجة لمحرك أقراص DVD لاستخدامه
< يمكن الوصول إليه في أي مكان في أي وقت

المحتوى الديناميكي عبر الإنترنت

تحديث محتوى جديد باستمرار وفقاً للتغيرات في التكنولوجيا وتطور التطبيقات.

الدعم الأكاديمي للمعلم

binary-academy.com

تتوفر جميع موارد المعلم في ملفات DOC و PPT قابلة للتحرير. كل هذه الموارد موجودة عبر الإنترنت وهي محدثة لاستيعاب التقدم التكنولوجي وتعليقات المعلم.

الموارد عبر الإنترنت

< الموارد عبر الإنترنت

< أوراق العمل مع أنشطة إضافية لمختبر الكمبيوتر أو للواجبات المنزلية

< أوراق التقييم الذاتي

< استخدام مواقع الويب مع محتوى مستقر وآمن للأطفال

< إصدارات جميع اللغات متاحة للمعلم

ورقة عمل المستوى 4 الوحدة 5 الدرس 1

دعنا نقيم الرياضات

حدد رياضاتك المفضلة وأبدأ عرضك التقديمي!

الرياضات

الرياضات	التسليق	كرة السلة	كرة القدم الأمريكية
كرة القدم الأمريكية	كرة السلة	كرة القدم الأمريكية	كرة القدم الأمريكية
كرة القدم الأمريكية	كرة السلة	كرة القدم الأمريكية	كرة القدم الأمريكية

في مجلد Documents (المستندات) يوجد ملف يسمى واجهته. في الشريحة الأولى، اكتب اسم مجموعتك، في الشريحة التالية، في تقديمها إذا أردت، قم بتسليق الخلفية وضع هـ

Page 1 of 2

ورقة عمل المستوى 5 الوحدة 6 الدرس 1

العمل على جداول البيانات

نظم برنامج جدول قاعدة البيانات الخاص بنا

• افتح برنامج Excel وقم بإنشاء جدول بيانات جديد في الخلية A1: D1. اكتب عناوين الجدول التالي:

اللون	القطر	تصفيف الخلية
أخضر	قوسوي	389
أزرق	أخضر	362
أصفر	شامبي	232
أزرق فاتح	سراويل	621
البرتقالي	-	139
الأسود	-	351
البيضاء	أخضر أصفر	011

• قم بتغيير عرض العمود من أجل احتواء كل المحتوى. اجعل العناوين عطفة.

• أدخل قيمة البيانات من الجدول أعلاه أسفل العناوين.

• في علامة التبويب Home (المجموعة الرئيسية)، في قسم Format (تنسيق الجداول).

• حدد التمسك الذي يمجتها.

• تأكد من أنك حددت My table has headers.

• اتمتع بملف جاهز.

• أخيراً، قم بإضافة سجل جديد بالمعلومات التالية:

أزرق	بيج	أخضر
------	-----	------

• احفظ عملك!

• اطلق الملف!

Page 1 of 1

ورقة عمل المستوى 5 الوحدة 6 الدرس 1

العمل على جداول البيانات

نظم برنامج جدول قاعدة البيانات الخاص بنا

• افتح برنامج Excel وقم بإنشاء جدول بيانات جديد في الخلية A1: D1. اكتب عناوين الجدول التالي:

اللون	القطر	تصفيف الخلية
أخضر	قوسوي	389
أزرق	أخضر	362
أصفر	شامبي	232
أزرق فاتح	سراويل	621
البرتقالي	-	139
الأسود	-	351
البيضاء	أخضر أصفر	011

• قم بتغيير عرض العمود من أجل احتواء كل المحتوى. اجعل العناوين عطفة.

• أدخل قيمة البيانات من الجدول أعلاه أسفل العناوين.

• في علامة التبويب Home (المجموعة الرئيسية)، في قسم Format (تنسيق الجداول).

• حدد التمسك الذي يمجتها.

• تأكد من أنك حددت My table has headers.

• اتمتع بملف جاهز.

• أخيراً، قم بإضافة سجل جديد بالمعلومات التالية:

أزرق	بيج	أخضر
------	-----	------

• احفظ عملك!

• اطلق الملف!

Page 1 of 1

دروس في الحوسبة و تكنولوجيا المعلومات

لمدارس المرحلة الابتدائية



Digital Kids هي سلسلة من كتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مصنفة وتتألف من ستة كتب. تعتمد هذه السلسلة المثيرة للغاية لمقاربة مبتكرة لتقديم وممارسة مهارات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

الميزات الرئيسية

- < عرض مفاهيم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في سياقات ذات معنى ومواقف واقعية.
- < تغطية شاملة لمناهج وامتحانات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الدولية.
- < سيناريوهات واقعية وممتعة وأنشطة مدروسة بعناية لتحفيز الطلاب.
- < مسح الخطوات التفصيلية لنظام التشغيل وتطبيقات البرامج.
- < الدعم الفعال للطالب والمعلم بالموارد الرقمية على موقع السلسلة.

