

EXTENDING STEM EDUCATION IN THE MIDDLE EAST

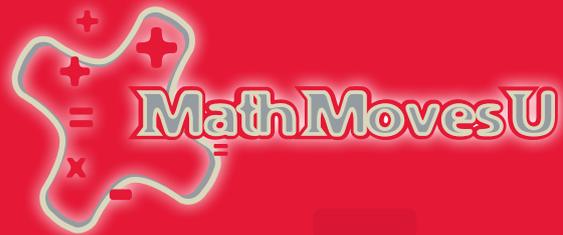


Raytheon



"Sometimes all it takes is a single moment or spark to inspire a future engineer or scientist to pursue a math or science career."

—William H. Swanson
Chairman and CEO of Raytheon Company



At Raytheon, we believe inspiring students to develop an interest in math and science will encourage their pursuit of Science, Technology, Engineering and Math (STEM) studies and careers. By developing a strong pipeline of STEM professionals, nations are better positioned to build and sustain technology and innovation leadership.

Launched in November 2005, Raytheon's MathMovesU® program is our global initiative committed to increasing students' interest in STEM. MathMovesU® utilizes a range of hands-on educational activities to bring to life the math behind many of the things important to students as young as six, through higher education. Since its inception, MathMovesU® has touched the lives of millions of students, teachers and parents.

With nearly 50 years of history in the Middle East, Raytheon has had a longstanding commitment to math and science education in the region. Through MathMovesU® initiatives, Raytheon hopes to partner in the Gulf Region's efforts to develop the next generation of engineers, technologists and innovators.

INSPIRING STUDENTS WITH *MATHALIVE!*[®]

Raytheon is bringing *MathAlive!* to the Middle East. This version of our traveling educational exhibition was developed exclusively for students in the Gulf Region.

MathAlive![®] helps students discover the math behind the things they already love, like video games, sports, robotics and more. Through rich, immersive experiences, they'll be able to witness math concepts come to life and connect with math and science on a personal level.

MathAlive![®] will debut in the Middle East in 2013 and will travel throughout the region for the next five years.

Discovering math in the world around us

Presented in both Modern Standard Arabic and English, the *MathAlive!*[®] tour of the Middle East will give students throughout the region a chance to experience math and science in a whole new way.

MathAlive![®] includes:

- *More than 40 interactive exhibits in six themed galleries*
- *Arab-centric imagery, landmarks, customs, culture and language*
- *A look at the historical achievements of Gulf Region mathematicians*
- *Featured work from Middle Eastern professionals who utilize STEM in their careers*

FOR MORE INFO

Visit www.MathAlive-ME.com



MathAlive![®] premiered in the United States at the Smithsonian Institution in Washington, D.C. in March 2012. It drew the highest average daily attendance of any exhibition at the International Gallery in its 25-year history.



MathAlive![®] incorporates multimedia elements, dynamic modeling, virtual reality and interactive theater to create an engaging learning experience.

SUPPORTING EDUCATION IN THE MIDDLE EAST

Our newest program, The Little Engineer curriculum from Engineering is Elementary,[®] is designed in partnership with the Museum of Science, Boston, and the pan-Arab educational organization Injaz, a member of the global Junior Achievement organization, located in the Kingdom of Saudi Arabia and other Middle Eastern countries.

Engineering is Elementary[®] has created a research-based, classroom-tested curriculum that integrates engineering and technology concepts with science topics for young students. This improves students' ability to learn science concepts and inspires them to develop an interest in engineering careers.

Engineering is Elementary[®] delivers a wide range of materials for students, teachers and parents. These include study books, translated content and various teacher tools. The program debuts in the Middle East in 2014.

In addition to *MathAlive!*[®] and Engineering is Elementary,[®] Raytheon continues to team with Middle Eastern organizations in support of critical science and technology initiatives, including:

- *An Engineering Master's degree program at the Higher Colleges of Technology/Johns Hopkins University*
- *Support for Higher Colleges of Technology annual and bi-annual events, including Education Without Borders and Festival of Thinkers*
- *Leadership development programs in partnership with Khalifa University and the Saudi Arabian Cultural Mission*
- *A series of technology symposia at King Saud University*

FOR MORE INFO

About Raytheon's STEM initiatives
in the Gulf Region, visit www.raytheon.com

Raytheon



Raytheon is involved in every aspect of the STEM pipeline, from young students through higher education.

دعم العملية التعليمية في الشرق الأوسط

يعتبر المنهج الدراسي Little Engineer، في إطار برنامج Engineering is Elementary، من أحدث برامج شركة "ريثيون"، وقد تم تصميمه بالتعاون مع متحف بوسطن العملي ومنظمة "إنجاز" التعليمية التي تعمل ضمن العالم العربي، وتعتبر عضواً في منظمة Junior Achievement Organization، وتتخذ من المملكة العربية السعودية مقراً لها.

ساعد برنامج Engineering is Elementary على إيجاد مناهج دراسية تعتمد على البحث وتم اختبارها ضمن الحصة الدراسية، كما تدمج مفاهيم الهندسة والتكنولوجيا مع مفاهيم العلوم التي يتم تدريسها للطلاب الصغار، مما يحسن من قدراتهم على تعلم واستيعاب المفاهيم العلمية التي تزيد اهتمامهم بالمهن والوظائف التي تتعلق بحقل الهندسة.

بالإضافة إلى "الرياضيات حياتنا!" (MathAlive) و Engineering is Elementary، تستمر شركة "ريثيون" بالتعاون مع عدد من المنظمات والمؤسسات في الشرق الأوسط لدعم المبادرات الهامة في مجالات العلوم والتكنولوجيا والتي تشمل على ما يلي:

- برنامج شهادة الماجستير في الهندسة من كليات التقنية العليا - جامعة جونز هوبكينز.
- دعم فعاليات وأنشطة كليات التقنية العليا والتي تقام سنوياً أو مرتين في السنة مثل "تعليم بلا حدود" و"مهرجان المفكرين".
- برامج لتطوير القدرات القيادية بالتعاون مع جامعة خليفة والملحقية الثقافية السعودية.
- سلسلة من الندوات والحلقات الدراسية حول التكنولوجيا في جامعة الملك سعود.

للمزيد من المعلومات حول مبادرات STEM من "ريثيون" في منطقة الخليج العربي، يرجى زيارة الموقع الإلكتروني: www.raytheon.com

Raytheon



تنخرط شركة "ريثيون" بجميع الجوانب التي تتعلق بمبادرات STEM، وذلك من السنوات الدراسية الأولى وحتى الدراسات العليا.

الرياضيات حياتنا!
MathAlive!
Presented By تقديم
Raytheon



يمزج معرض "الرياضيات حياتنا!" (MathAlive) عناصر
الوسائط المتعددة، والتطبيقات الحيوية، والواقع
الافتراضي والمسرح التفاعلي لتقديم تجربة تعليمية
ممتعة ومفيدة.

”الرياضيات حياتنا“ وتأثيره على الطلاب

ستستقدم شركة ”ريثيون“ ”الرياضيات حياتنا!“ (MathAlive) إلى منطقة الشرق الأوسط، حيث تم تصميم هذه النسخة من هذا المعرض التعليمي المتجول خصيصاً لتلبية احتياجات طلاب منطقة الخليج العربي.

يساعد برنامج ”الرياضيات حياتنا!“ (MathAlive) الطلاب على اكتشاف المفاهيم الرياضية التي تنطوي عليها الكثير من المجالات التي تثير اهتمامهم ، مثل ألعاب الفيديو، والرياضة، وعلوم صناعة الروبوتات وغيرها، وذلك من خلال تجارب تفاعلية غنية ينغمس فيها الطالب فتبعث الحياة في هذه المفاهيم الرياضية مما يخلق نوعاً من الارتباط الشخصي بين الطالب وبين العلوم والرياضيات.

سوف ينتقل معرض ”الرياضيات حياتنا!“ (MathAlive) في أرجاء الشرق الأوسط خلال الأعوام القادمة.

اكتشاف الرياضيات في العالم من حولنا

سيتم تقديم معرض ”الرياضيات حياتنا!“ (MathAlive) في الشرق الأوسط باللغتين العربية الفصحى المبسطة والإنجليزية، وسوف يمكّن طلاب المنطقة من اختبار الرياضيات بطريقة مميزة وجديدة لم يتم اختبارها من قبل.

ويشمل المعرض على:

- أكثر من ٤٠ نشاطاً تفاعلياً موزعة على الأقسام الستة التي يتألف منها المعرض حيث يدور كل قسم حول فكرة رئيسية معينة.
- استكشاف عادات وتقاليد منطقة الشرق الأوسط.
- استخدام صور ورسومات تعكس البيئة العربية وثقافتها وعاداتها ولغتها وأبرز معالمها.
- تسليط الضوء على الإنجازات العظيمة التي حققها علماء الرياضيات في منطقة الخليج العربي.
- الأعمال المميزة والبارزة لمختصين من الشرق الأوسط اعتمدوا على العلوم، والرياضيات، والهندسة والتكنولوجيا في مجالات عملهم

للمزيد من المعلومات، يرجى زيارة الموقع الإلكتروني:
www.MathAlive-ME.com



تم تنظيم ”الرياضيات حياتنا“ (MathAlive) لأول مرة في الولايات المتحدة الأمريكية في متحف سميثسونيان في العاصمة واشنطن في مارس من عام ٢٠١٢. وقد فاق المعدل اليومي لعدد زوار المعرض كل المعارض الأخرى التي أقيمت في صالة العرض الدولية خلال تاريخها الذي يمتد له ٢٥ عاماً.

تري شركة "ريثيون" أن تطوير اهتمام الطلاب بالرياضيات والعلوم يشجعهم لاحقاً على مواصلة دراساتهم في هذه المجالات، بالإضافة إلى ممارسة المهن التي تتعلق بها. ومن خلال تنشئة جيل جديد من المتخصصين الاحترافيين بالعلوم والرياضيات، يضع الدول في موقع ريادي يجعلها قادرة على تطوير ودعم مجال الابتكار والتكنولوجيا.

يعتبر برنامج "الرياضيات تحركك" (MathMovesU) الذي تم إطلاقه في نوفمبر من العام ٢٠٠٥، مبادرة عالمية شاملة تهدف إلى زيادة اهتمام الطلاب بالعلوم، والتكنولوجيا، والهندسة والرياضيات. ويعتمد هذا البرنامج على مجموعة من النشاطات التعليمية التفاعلية التي يختبرها الطالب بنفسه والتي تركز على مفاهيم رياضية تنطوي عليها الكثير من المجالات التي يهتم بها الطالب خلال المراحل التعليمية المختلفة. لقد كان لهذا البرنامج الأثر الكبير في حياة ملايين الطلاب والمدرسين والأهالي منذ انطلاخته.

يمتد تاريخ شركة "ريثيون" في الشرق الأوسط لنحو ٥٥ سنة، التزمت خلالها الشركة بدعم ومساندة تعليم العلوم والرياضيات. وتأمل "ريثيون"، من خلال مبادرة برنامج "الرياضيات تحركك"، أن تصبح شريكاً فعالاً في الجهود المبذولة في منطقة الخليج العربي لتطوير ودعم جيل جديد من المهندسين، والتقنيين والمبتكرين.



"أحياناً، كل ما يتطلّب
الأمر هو لحظة أو فكرة
عابرة كي تلهم مهندساً
أو عالماً لمتابعة مهنة
في مجال الرياضيات أو
العلوم العامة."

— William H. Swanson

ويليام إتش. سوانسن، رئيس مجلس الإدارة والرئيس
التنفيذي في شركة "ريثيون"

شركة "ريثيون"
توسعة نطاق مبادرات STEM التي
تهدف إلى التركيز على العلوم،
والتكنولوجيا، والهندسة والرياضيات
عبر أرجاء الشرق الأوسط.



Raytheon