



เยาวชน
Youth

เน็ตประชารัฐเพื่อการศึกษา EDUCATION

ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสนับสนุนชีวิต
โครงการเน็ตประชารัฐ



เน็ตประชารัฐเพื่อการศึกษา

กิจกรรมสร้างการรับรู้ประโยชน์เน็ตประชารัฐ รอบที่ 3

ฉบับอิเล็กทรอนิกส์ จัดทำ สิงหาคม 2561

คณะผู้จัดทำ

สำนักงานปลัด กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม
สถาบันวิชาการ ทีโอที, บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

โดย

กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม
เลขที่ 120 อาคารรัฐประศาสน ภักดี ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษา 5 ธันวาคม 2550
ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210
<http://www.mdes.go.th>



สารบัญ

เน็ตประชารัฐเพื่อการศึกษา.....	2
เน็ตประชารัฐส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสนับสนุนชีวิต	4
ทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต	5
การเรียนรู้เทคโนโลยีสำหรับปฐมวัย 1-5 ปี.....	7
การเรียนรู้เทคโนโลยีสำหรับประถมศึกษา 6-12 ปี.....	12
การเรียนรู้เทคโนโลยีสำหรับมัธยมศึกษา 13-18 ปี.....	20
การเรียนรู้เทคโนโลยีสำหรับอุดมศึกษา 19-25 ปี.....	24



ทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต



ทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต

ในยุคที่ดิจิทัลเข้ามามีบทบาทสำคัญต่อชีวิตประจำวันของมนุษย์หลายสิ่งหลายอย่างเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว เด็กรุ่นใหม่จึงหลีกเลี่ยงไม่ได้ที่จะต้องใช้เทคโนโลยีเป็นปัจจัยสำคัญในการดำรงชีวิต ดังนั้นการพัฒนาประเทศให้เติบโตเจริญรุ่งเรืองขึ้น จึงจำเป็นต้องพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ควบคู่กันไปด้วย อย่างไรก็ตามการนำเทคโนโลยีมาพัฒนาการเลี้ยงดูเด็กในยุคดิจิทัล เพื่อเพิ่มทักษะ การจัดสภาพแวดล้อมและส่งเสริมพัฒนาการตามวัยอย่างเหมาะสม ทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต คือ

- 01 อ่านออก เขียนได้ คิดเลขเป็น
- 02 ทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจาร์ณญาณ และทักษะในการ
- 03 ทักษะด้านการสร้างสรรค์และนวัตกรรม
- 04 ทักษะด้านความเข้าใจต่างวัฒนธรรม ต่างกระบวนทัศน์
- 05 ทักษะด้านความร่วมมือการทำงานเป็นทีมและภาวะผู้นำ
- 06 ทักษะด้านการสื่อสารสารสนเทศ และ รู้เท่าทันสื่อ
- 07 ทักษะด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
- 08 ทักษะอาชีพ





1-5 ปี (ปฐมวัย)

การเรียนรู้เทคโนโลยีสำหรับปฐมวัย 1-5 ปี

ในยุคปัจจุบันมีการนำเทคโนโลยีต่างๆ มาใช้ในสถานศึกษาอย่างแพร่หลาย สำหรับเจ้าตัวน้อยวัยอนุบาลอายุ 3-5 ปี เป็นช่วงวัยที่เริ่มเรียนรู้สิ่งต่างๆ รอบตัวมากขึ้น เด็กวัยนี้เริ่มพัฒนาร่างกายและสติปัญญาไปพร้อมๆ กัน คุณพ่อคุณแม่สามารถใช้อุปกรณ์เช่น สมาร์ทโฟน ไอแพดหรือแท็บเล็ต รวมทั้งคอมพิวเตอร์หรือโน้ตบุ๊ก เป็นสื่อการเรียนรู้สำหรับเจ้าตัวเล็กได้ เช่น รู้จักใช้นิ้วมือจับและสัมผัสปุ่มกดต่างๆ เรียนรู้การมองเห็น เรื่องสี ฝึกทักษะการมองเห็นรูปทรงต่างๆ สามเหลี่ยม สี่เหลี่ยม ทรงกลม แล้วนำมาสังเกตกับสิ่งรอบๆ การเรียนรู้ตัวอักษรผ่านนิทาน เริ่มต้นจากหนังสือสีสดใส ที่มีทั้งภาพเคลื่อนไหวและเสียงประกอบ ส่วนในเกมส์หรือแอปพลิเคชันใหม่ๆ ให้คุณพ่อคุณแม่เลือกให้เหมาะสมกับวัยของลูก โดยพิจารณาจากคำแนะนำอายุผู้ใช้งานที่ปรากฏอยู่ในคู่มือการใช้งานแอปพลิเคชันแต่ละตัว เลือกแอปพลิเคชันจากค่ายที่พัฒนาโปรแกรมสำหรับเด็กปฐมวัย ซึ่งนอกจากเด็กๆ จะได้ความรู้ทางด้านวิชาการแล้ว เด็กยังได้รับความเพลิดเพลินขณะใช้งานแอปพลิเคชันอย่างเหมาะสม เช่น เกมส์ทดสอบความจำ เกมส์ตอบคำถาม เกมส์เลี้ยงสัตว์ เกมส์วาดรูป เป็นต้น โดยในปัจจุบันเด็กสามารถเข้าถึงเทคโนโลยีได้ง่ายขึ้น พ่อแม่และครูจึงควรใส่ใจในการใช้เทคโนโลยีของเด็กเล็กเป็นพิเศษ เทคโนโลยีมีข้อดีอยู่หลายประการ และอยู่ในความสามารถที่เด็กจะฝึกฝนการใช้งานได้



แอปพลิเคชัน ที่จะช่วยเรื่องการเรียนรู้เรื่องสี สำหรับเด็กก่อนวัยเรียนและเด็กวัยหัดเดิน โดยเด็กสามารถเรียนรู้ชื่อของสีในรูปแบบที่น่าสนใจ มีเกมจับคู่สี และแบบทดสอบที่เชื่อมโยงสีแต่ละสีกับวัตถุในชีวิตประจำวัน เด็กๆ สามารถเรียนรู้ชื่อสีที่แสดงด้วยภาพประกอบตามวัตถุที่แตกต่างกันได้ นอกจากนี้ยังสามารถจดจำสีได้อย่างง่ายดายเนื่องจากมีการเล่นเสียงด้วยภาพที่เกี่ยวข้องกับสีนั้นๆ



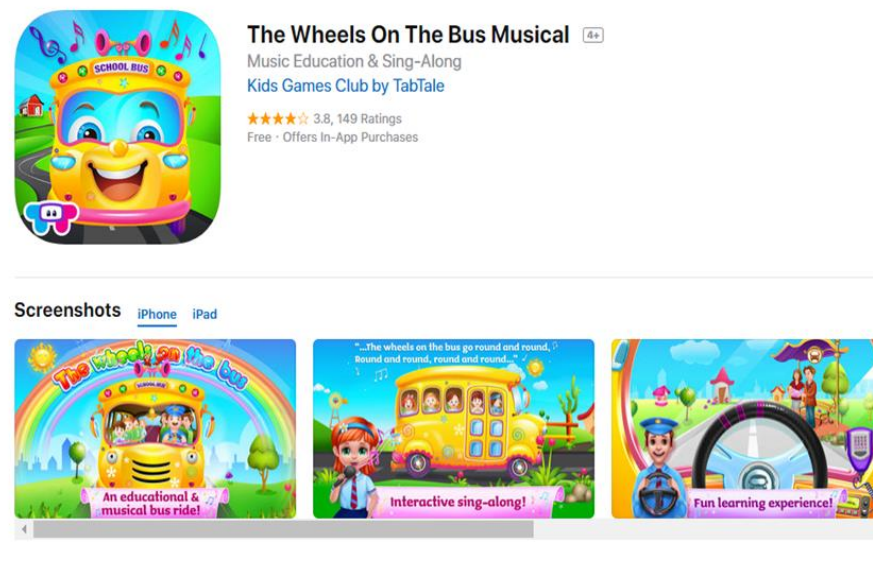
แอปพลิเคชัน สื่อการเรียนการสอน สำหรับเด็ก พัฒนาการเด็ก ภาษาอังกฤษ ในชุด ภาษาอังกฤษ สำหรับเด็ก โดยในชุดนี้จะเรียนรู้เกี่ยวกับ a-z (English Alphabet) พร้อมภาษามือ (sign language) นับตัวเลข 1-10 และ คำศัพท์พื้นฐาน เป็นภาษาอังกฤษ สำหรับเด็ก ใช้งานง่าย สามารถกดที่รูปภาพเพื่อฟังเสียงได้ พร้อมเกมทดสอบคำศัพท์ เพื่อเรียนรู้ภาษาอังกฤษเบื้องต้น เพื่อความสนุกในการเรียนรู้

Connected Netpracharat

สร้างความสำเร็จ เชื่อมต่อเน็ตประชารัฐ



แอปพลิเคชันสื่อการเรียนการสอน สำหรับเด็ก พัฒนาการเด็ก ภาษาไทย ฝึกอ่านออกเสียงพยัญชนะ ก.ไก่ - ฮ.นกฮูก (Thai Alphabet)สระไทย และการผัน วรรณยุกต์ โดยมีภาพประกอบพร้อมเสียง ง่ายและสะดวกต่อการใช้งาน เพียงแค่กดไปที่รูปภาพแต่ละรูปจะมีเสียงเพื่อฝึกอ่านออกเสียงตามได้



แอปพลิเคชัน ที่จะช่วยพัฒนาทักษะทางสติปัญญาและการเรียนรู้ของเด็กๆ ผ่านภาพที่สวยงาม โดยมีเพลงมากถึง 11 เพลงให้ร้องตาม พร้อมเกม 10 เกม โดยเหมาะสำหรับเด็กอายุตั้งแต่ 1-4 ปี

6-12 ปี (ประถม)●



การเรียนรู้เทคโนโลยีสำหรับประถมศึกษา 6-12 ปี

เด็กวัยเรียนนี้เป็นวัยแห่งการเตรียมพร้อมทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ สังคมและสติปัญญา ถ้าเด็กได้รับสิ่งแวดล้อมที่ช่วยส่งเสริมพัฒนาการของเด็กทุกๆ ด้าน เด็กก็จะสามารถปรับตัวให้เข้ากับประสบการณ์ใหม่หรือสิ่งแวดล้อมใหม่ได้อย่างราบรื่น เด็กในวัยนี้จะมีการเรียนรู้เพิ่มขึ้น เนื่องจากเป็นวัยที่เข้าโรงเรียน เด็กจะเริ่มเรียนรู้ในสิ่งที่อยู่ใกล้ตัวก่อนแล้วจึงค่อยเป็นประสบการณ์ไปหาสิ่งแวดล้อมที่อยู่ไกลตัวออกไป สำหรับเด็กที่เริ่มเข้าเรียนจะสามารถเรียนรู้ได้ดี ถ้าทางโรงเรียนได้จัดสิ่งแวดล้อมโดยปล่อยให้เด็กได้มีการเคลื่อนไหว และเข้าร่วมในกิจกรรมต่างๆ อยู่เสมอ ซึ่งจะเป็นการเพิ่มหรือเสริมพัฒนาการทางปัญญาของเด็กเป็นอย่างมาก เนื่องจากสิ่งต่างๆ จะเป็นสิ่งที่ช่วยหรือก่อให้เกิดความอยากรู้อยากเห็น อยากทดลอง ค้นคว้าสิ่งเหล่านี้ของเด็ก



วิทย์ ป.2

The Institute for the Promotion of Teaching Science and Technology (IPST)

ฟรี

ภาพหน้าจอ

iPhone iPad



วิทย์ ป.2 แอปพลิเคชันของ สื่อวิทยาศาสตร์แบบสื่อ
ดิจิทัลแสดงผลเสมือนจริง หรือสื่อ AR 3 มิติ (Augmented
Reality) เพื่อเป็นสื่อประกอบหนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน
วิทยาศาสตร์ ระดับประถมศึกษา ที่เน้นการคิด วิเคราะห์
แก้ปัญหา และการนำไปใช้ โดยมุ่งเน้นให้ครูผู้สอน
วิทยาศาสตร์ ระดับประถมศึกษา ได้ใช้ประกอบหนังสือเรียน
เพื่อเพิ่มศักยภาพของผู้เรียน อันจะส่งผลต่อการยกระดับ
คุณภาพการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์



คณิตพิชิตเงินล้าน

The Institute for the Promotion of Teaching Science and Technology (IPST)

ฟรี

ภาพหน้าจอ iPad



คณิตพิชิตเงินล้าน แอปพลิเคชัน เป็นเกมที่จัดทำโดย
สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.)
มีเนื้อหาวิชาคณิตศาสตร์ระดับประถม 5-6 เรื่องบทประยุกต์
เรื่อง ร้อยละ เปอร์เซ็นต์ บัญญัติไตรยางค์ ทุน กำไร ขาดทุน และ
ดอกเบี้ย โดยการผสมผสานทางเทคโนโลยีเกมส์ และการจำลอง
การเริ่มดำเนินธุรกิจลักษณะเกมส์ โดยผลลัพธ์ที่คาดหวังได้คือ
ผู้เล่น จะได้เรียนรู้พื้นฐานของคณิตศาสตร์ที่นำไปใช้ในการดำเนิน
ธุรกิจได้แม่นยำขึ้น และทราบเรื่องดอกเบี้ยเงินกู้ ทั้งในและนอก
ระบบ ซึ่งจะนำไปเป็นพื้นฐานในการดำเนินชีวิตได้ด้วย



ไขปริศนาตามหามาฬิกาทองคำ
โดย : Admin Colorpack เมื่อ : วันจันทร์, 15 พฤษภาคม 2560 6859



ไขปริศนาตามหามาฬิกาทองคำ เป็นเกมที่จัดทำโดยสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) เพื่อเผยแพร่และส่งเสริมความรู้โดยมีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับเรื่องเวลาในระดับชั้นประถมปลาย นำเสนอในรูปแบบของเกม และมีปริศนาให้ผู้เล่นได้แก้ไขโดยใช้ความรู้ทางคณิตศาสตร์ในระดับชั้นประถมปลายมาแก้ปัญหา เป็นเกมเพื่อการศึกษาในแนวบูรณาการ



สำนวนไทย และสุภาษิตคำพังเพย

BirdDev การศึกษา

★★★★★ 509

3+

มีโฆษณา

คุณไม่มีอุปกรณ์ใดๆ เลย

เพิ่มในรายการสิ่งที่อยากได้

ติดตั้ง



สำนวนไทย และสุภาษิตคำพังเพย ที่รวบรวมสำนวนไทยไว้ เป็นคำที่ใช้กันทั่วไป เรียกตามหมวดหมู่ มีระบบแจ้งเตือนแบบสุ่มคำมาแสดงให้อ่านทุกวัน สามารถตั้งเวลาเตือนได้ตามต้องการ สำนวนในพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถานให้ความหมายว่า “โวหาร ทำนองพูด ถ้อยคำที่เรียบเรียง ถ้อยคำที่ไม่ถูกไวยากรณ์ แต่รับใช้เป็นภาษาที่ถูกต้อง การแสดงถ้อยคำออกมาเป็นข้อความพิเศษเฉพาะภาษาหนึ่ง” นอกกระบบซึ่งจะนำไปเป็นพื้นฐานในการดำเนินชีวิตได้ด้วย



Company | Media Hub



Home

What we do

Apps

Education Portal

Work with us

Help

Coloring Packs



ระบายสีตัวการ์ตูน ที่มีชีวิต ด้วยเทคโนโลยี AR



4 ขั้นตอนง่ายๆ ในการเรียนรู้ คือ



1. ใช้คอมพิวเตอร์ Download กระดาษระบายสีจากเว็บไซต์ Quivervision.com โดยเลือกเมนู Coloring Packs และพิมพ์ (Print)



2. ใช้โทรศัพท์โหลด Application “Quiver – 3D Coloring”



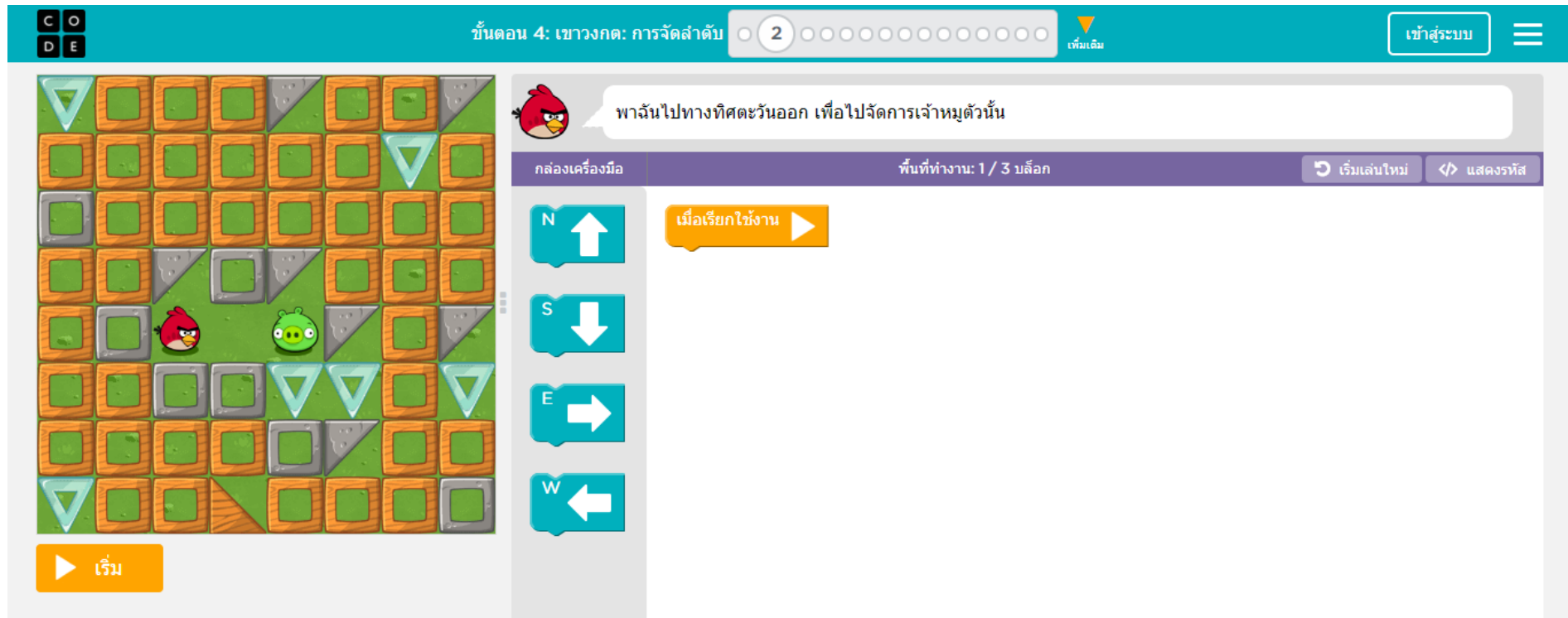
3. เด็กๆ ระบายสีลงบนกระดาษ



4. นำโทรศัพท์ส่องที่กระดาษที่ระบายสี ตัวละครจะมีชีวิตขึ้นมา พร้อมกับสีตามจินตนาการของเด็กๆ

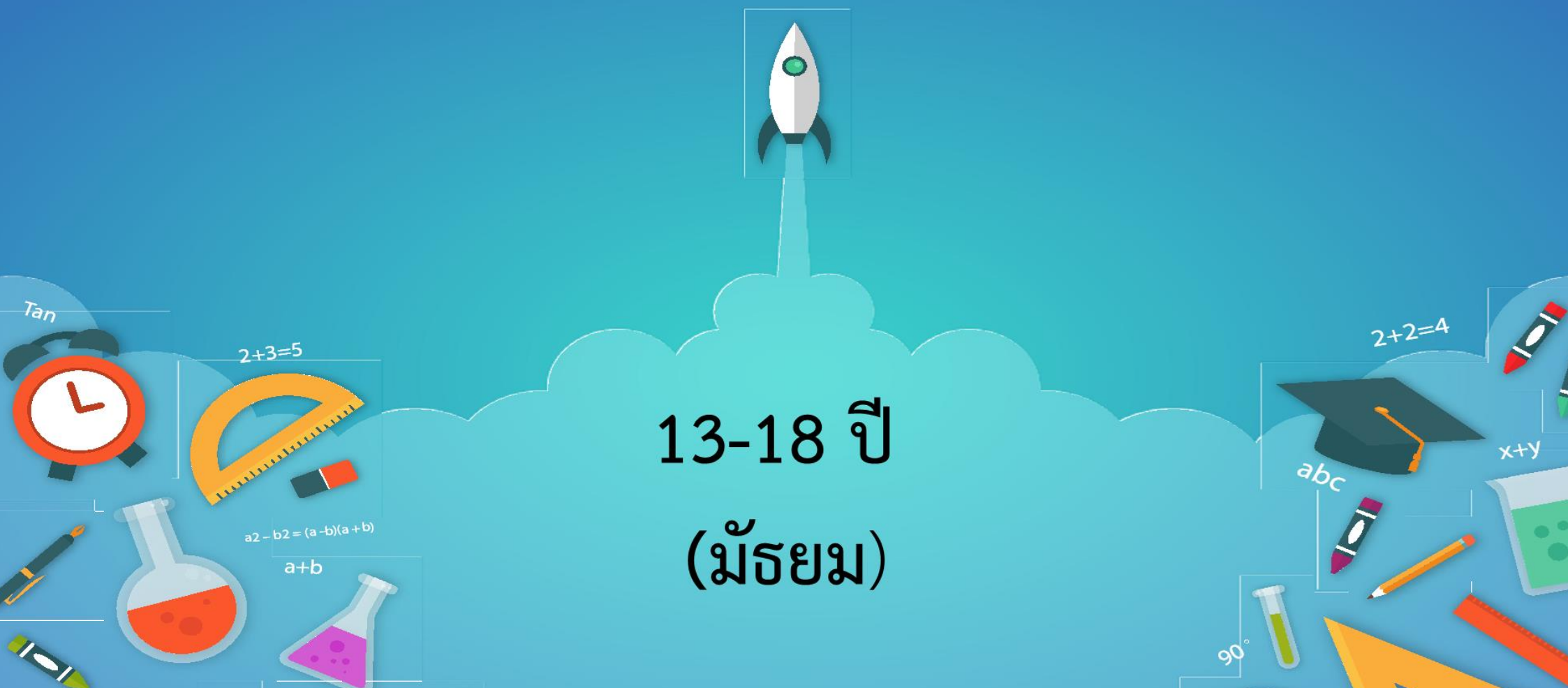


เล่นเกมส์พร้อมฝึกทักษะการคิดแบบโปรแกรมเมอร์รุ่นเยาว์



เข้าสู่เว็บไซต์ Code.org แล้วกดที่ปุ่ม “เริ่มต้นเรียนรู้กันเลย”

ก็จะพบกับเกมส์ที่สอนกระบวนการคิด ทักษะการเขียนโปรแกรม ที่มีความสนุกสนาน



13-18 ปี
(มัธยม)

การเรียนรู้เทคโนโลยีสำหรับมัธยมศึกษา 13-18 ปี

ชีวิตมัธยมปลายก้าวไกลไปกับเทคโนโลยี ในโลกยุคปัจจุบันของเรา กลายเป็นโลกแห่งความทันสมัย โลกแห่งยุคไอที โลกแห่งเทคโนโลยีใหม่ๆ พร้อมจะพัฒนาก้าวไปอย่างไม่หยุดนิ่ง ซึ่งมีทั้งผลดีและผลเสียอยู่ในตัวมันเอง อยู่ที่เราจะเลือกใช้มันไปในทางใด เรื่องของเทคโนโลยีก็มีส่วนเข้ามาเกี่ยวข้องกับเด็กมัธยมปลายเป็นอย่างมาก เรียกได้ว่าเป็นส่วนหนึ่งในชีวิตประจำวันที่ต้อง สัมผัสพบเจอตลอดเวลา ถ้าพูดถึงเทคโนโลยีอาจ หมายถึง การประยุกต์เอาความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์มาใช้ให้เกิดประโยชน์ การศึกษาพัฒนาความรู้ต่างๆ ก็เพื่อให้เข้าใจธรรมชาติ กฎเกณฑ์ของสิ่งต่างๆ และหาทางเข้ามาประยุกต์ให้เกิดประโยชน์ เทคโนโลยีจึงเป็นคำที่มีความหมาย ก้าวไกล เป็นคำที่เราได้พบเห็นและได้ยินอยู่ตลอดมา เช่น การเรียนรู้วิธีการแยกสกัดเอาสารซิลิกอนจากทรายตามชายหาดที่หลายๆคนมองข้าม เกิดเป็นสิ่งที่เรียกว่า สารกึ่งตัวนำ นำมาผลิตทรานซิสเตอร์และไอซี เทคโนโลยีได้เข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันของเรามากมาย ไม่ว่าจะอยู่ที่ไหนก็ต้องพบเจอ เทคโนโลยีในปัจจุบันการพัฒนา ปรับปรุงเปลี่ยนแปลงเกิดเป็นสิ่งใหม่ๆ ที่น่าสนใจมากขึ้น ช่วยอำนวยความสะดวกแก่ทุกคน



SSCI E-Book 4+
The Institute for the Promotion of Teaching Science and Technology (IPST)
Free - Offers In-App Purchases

iPad Screenshots



SSCI E-Book แอปพลิเคชัน หนังสือเรียน electronic book ครอบคลุมเนื้อหาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จัดทำในรูปแบบโมดูลการเรียนรู้ โดยออกแบบตามกระบวนการจัดการเรียนรู้ เนื้อหาถูกต้อง ชัดเจน รูปแบบสวยงามหลากหลาย น่าสนใจ มีปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้งาน รวมทั้งสามารถทดสอบความรู้ทั้งระหว่างเรียนและเมื่อจบหน่วยการเรียนรู้ด้วยตนเอง



ธาตุและสารประกอบ 4+
The Institute for the Promotion of Teaching Science and Technology (IPST)
ฟรี

ภาพหน้าจอ iPhone iPad



ธาตุและสารประกอบ แอปพลิเคชัน เพื่อช่วยให้ครูผู้สอนสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาวิทยาศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น กระตุ้นให้ผู้เรียนมีความสนใจในการเรียน และสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองได้อย่างต่อเนื่อง



การสะท้อนของแสง

The Institute for the Promotion of Teaching Science and Technology (IPST)

ฟรี

ภาพหน้าจอ iPhone iPad



การสะท้อนของแสง แอปพลิเคชัน เพื่อช่วยให้ครูผู้สอนสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาวิทยาศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น กระตุ้นให้ผู้เรียนมีความสนใจในการเรียน และสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองได้อย่างต่อเนื่อง



Chemical Reaction

โดย : Admin Colorpack เมื่อ : วันจันทร์, 15 พฤษภาคม 2560 3556



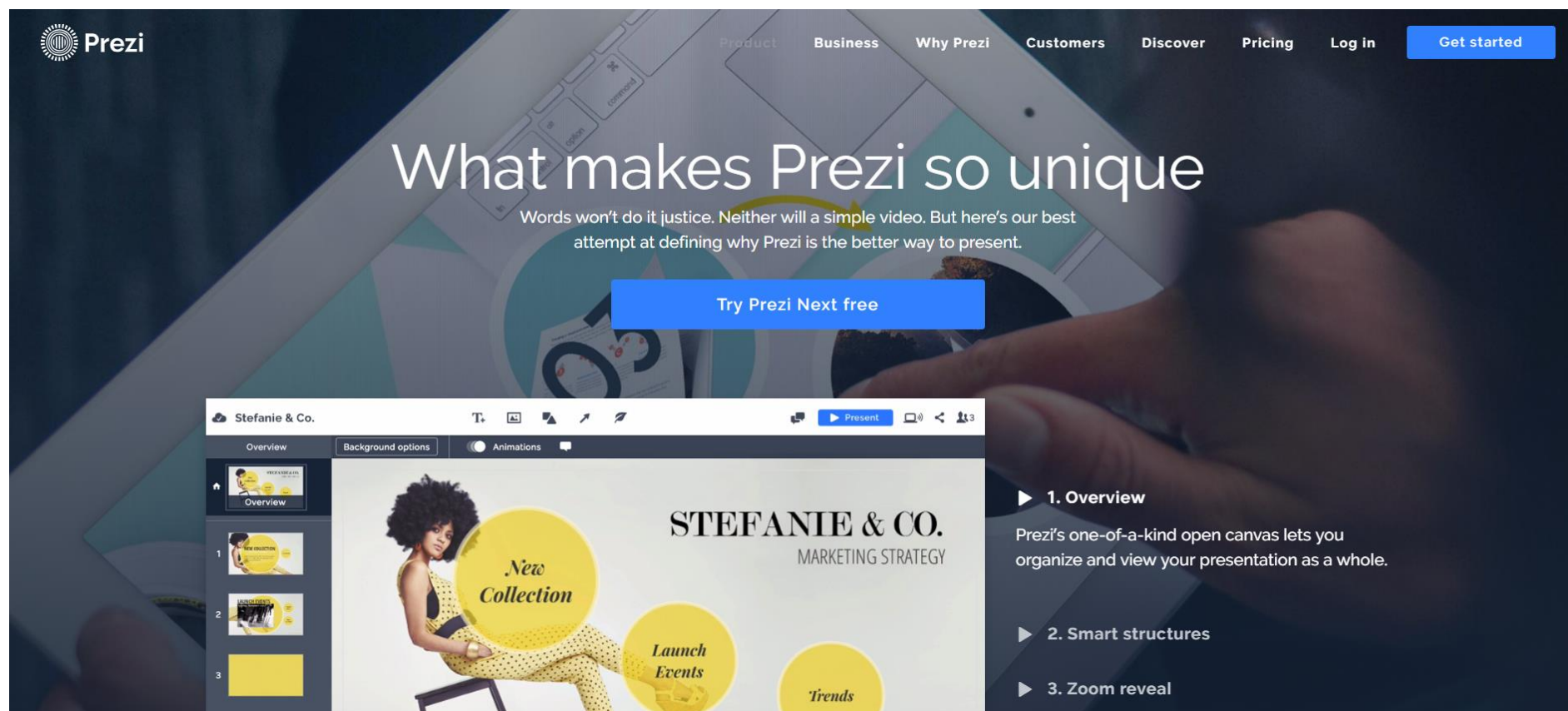
Chemical Reaction แอปพลิเคชัน เนื้อหาเกี่ยวกับการเปรียบเทียบและยกตัวอย่างการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพและการเปลี่ยนแปลงทางเคมี ระบุสารตั้งต้น ผลิตภัณฑ์และสถานะของสารจากสมการเคมี การใช้ประโยชน์จากปฏิกิริยาเคมีในชีวิตประจำวัน อธิบายปัจจัยที่ทำให้ปฏิกิริยาเคมีเกิดขึ้นได้เร็วหรือช้า อธิบายและยกตัวอย่างปฏิกิริยาเคมีที่ให้พลังงานและการนำพลังงานไปใช้ประโยชน์

19-25 ปี
(อุดมศึกษา)



การเรียนรู้เทคโนโลยีสำหรับอุดมศึกษา 19-25 ปี

สำหรับในช่วงวัยนี้ เยาวชนที่เติบโตในยุคเทคโนโลยี ได้เกี่ยวข้องกับสิ่งต่างๆ ที่เป็นดิจิทัลด้วยรูปแบบและช่องทางที่แสนง่ายดายในทุกที่และทุกเวลาที่ต้องการ ตัวอย่างการมีส่วนร่วมแบบออนไลน์ เช่น Social networking Instant-messaging (IM) Video-streaming การแชร์ภาพ และการใช้อินเทอร์เน็ตแบบเคลื่อนที่ แม้ว่าการแนะนำเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตจะไม่ใช่เรื่องจำเป็นสำหรับเยาวชนยุคดิจิทัล พวกเขายังสามารถพัฒนาทักษะเกี่ยวกับเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตได้อย่างรวดเร็วเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มคนที่มีอายุมากกว่า แต่อย่างไรก็ตามเยาวชนจำเป็นต้องพัฒนาความรู้ การคิดเชิงวิเคราะห์ การสร้างสารสนเทศที่เป็นประโยชน์ บนพื้นฐานของความรู้ การผลิตสื่อโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างสร้างสรรค์ ความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรม เพื่อต่อยอดเป็นงานสร้างสรรค์ รวมถึงทักษะการสื่อสารและการจัดการสารสนเทศสำหรับยุคดิจิทัล นอกจากนี้จากการเพิ่มขึ้นของธุรกิจและบริการในรูปแบบออนไลน์ ผู้ที่มีทักษะการรู้ดิจิทัลมักจะเป็นผู้ได้รับประโยชน์ในการเข้าถึงบริการการสุขภาพและบริการจากภาครัฐ และโอกาสสำหรับการถูกว่าจ้างงาน ดังนั้นจึงขอแนะนำความรู้ รวมถึงทักษะและความสามารถต่างๆ ที่สำคัญและจำเป็นภายใต้การรู้ดิจิทัล



ทำเอกสารนำเสนอง่ายๆ เล่นสนุก นำเสนอได้คะแนนดี

เยาวชน
Youth

เน็ตประชารัฐเพื่อการศึกษา
EDUCATION

ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสนับสนุนชีวิต
โครงการเน็ตประชารัฐ