

“
ดินแดน
แห่งการค้นพบ
ความมหัศจรรย์
ของวิทยาศาสตร์
”

School Program 2025

โปรแกรมสำหรับโรงเรียน

มกราคม - ธันวาคม 2568

พิพิธภัณฑ์เทคโนโลยีสารสนเทศ

**INFORMATION
TECHNOLOGY MUSEUM**

▲ แรงแบบตาลใจสู่นวัตกรรม
Technology Inspiration Innovation



องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
National Science Museum Thailand
Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation



พิพิธภัณฑ์เทคโนโลยีสารสนเทศ

Information Technology Museum

พิพิธภัณฑ์เทคโนโลยีสารสนเทศ เปิดให้บริการในปี พ.ศ. 2555 จัดแสดงนิทรรศการเกี่ยวกับความรู้ ประโยชน์ และความสำคัญของเทคโนโลยีการสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อเตรียมคนไทยสู่สังคมดิจิทัล สร้างความตระหนักรู้เท่าทันเทคโนโลยีซึ่งเป็นพื้นฐานที่สำคัญในการพัฒนาประเทศ ภายในพิพิธภัณฑ์จัดแสดงนิทรรศการถาวรที่เล่าเรื่องราววิวัฒนาการของเทคโนโลยีการสื่อสารนับตั้งแต่ยุคก่อนประวัติศาสตร์จนถึงยุคปัจจุบัน ผ่านการนำเสนอด้วยเทคนิค แสง สี เสียง ที่ทันสมัย ประกอบด้วยชิ้นงาน เครื่องเล่นทางวิทยาศาสตร์ สื่อประสมเชิงปฏิสัมพันธ์ และกิจกรรมเสริมการเรียนรู้มากมาย เพื่อให้เกิดความสนุกสนาน เพลิดเพลิน ไปกับการเรียนรู้ภายในพิพิธภัณฑ์

นิทรรศการถาวร ประกอบด้วยส่วนจัดแสดงหลัก 6 ส่วน ได้แก่

- ส่วนที่ 1 วิวัฒนาการเทคโนโลยีสารสนเทศ
- ส่วนที่ 2 การสื่อสารยุคก่อนประวัติศาสตร์
- ส่วนที่ 3 การสื่อสารยุคอิเล็กทรอนิกส์
- ส่วนที่ 4 การคำนวณ
- ส่วนที่ 5 คอมพิวเตอร์ Coding and Programming
- ส่วนที่ 6 เทคโนโลยีสารสนเทศกับการพัฒนาคุณภาพชีวิต





Walk Rallies

สำรวจพิพิธภัณฑ์

เปิดประสบการณ์การเรียนรู้วัฒนธรรมในลักษณะกิจกรรมแบบร่วมมือกัน จูงใจให้เด็ก ๆ ได้ค้นหาคำตอบ เล่นเกม หรือทำกิจกรรมสุดตื่นเต้นตลอดการสำรวจพิพิธภัณฑ์ เพื่อฝึกทักษะการสังเกต แสดงความคิดเห็นสร้างเสริมประสบการณ์การเรียนรู้ด้าน ICT ในรูปแบบการเรียนรู้นอกห้องเรียน

IT Walk Rally: A Journey in IT Museum

ชุดที่ 1 : Junior Level (เหมาะสำหรับ ป.4 - 6 / 60 นาที)

ชุดที่ 2 : Advanced Level (เหมาะสำหรับ ม.1 ขึ้นไป / 60 นาที)



IT Scavenger Hunt

(เหมาะสำหรับ ป.1 - 6 / 60 นาที)

เล่มที่ 1 ตามรอยนักวิทย์ คิดค้นไอที

เล่มที่ 2 สำรวจโลกไอทีที่น่ารู้

เล่มที่ 3 ประกอบร่างสร้างคอมพิวเตอร์

เล่มที่ 4 ตะลุยโลกเทคโนโลยี



Museum Trail

เส้นทางการเรียนรู้พิพิธภัณฑ์

Time Machine: Communication scene ย้อนเวลา รู้เรื่อง ...สื่อสาร

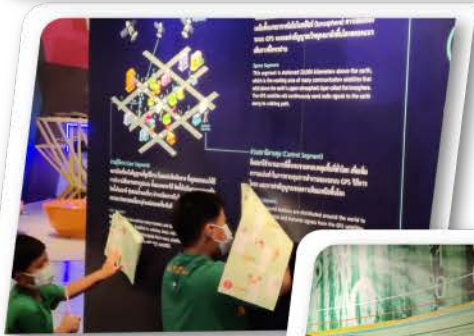
เส้นทางการเรียนรู้วิวัฒนาการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ตั้งแต่ยุคก่อนประวัติศาสตร์

ไปจนถึงการสื่อสารยุคอิเล็กทรอนิกส์การคำนวณ คอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยี

ในการพัฒนาคุณภาพชีวิต



Coming Soon



ห้องปฏิบัติการ Coding

Simple and Powered Machines Sweeper รถจอมกวาด

เรียนรู้กลไกเฟืองดอกจอกในการเปลี่ยนทิศทางการหมุน ทดสอบความสัมพันธ์ของการทดเฟืองและความแรงในการหมุนของใบพัด ในการสร้างรถจอมกวาด เพื่อทำภารกิจกวาดถนน พร้อมฝึกทักษะการอ่านแบบ การคิดวิเคราะห์และการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์

(เหมาะสำหรับ ป.1 ขึ้นไป)

WeDo 2.0 Pulling ชักกะเย่อสุดพลัง

เรียนรู้เรื่องแรงดึงและแรงเสียดทาน ฝึกทักษะการอ่านแบบเพื่อประกอบ หุ่นยนต์ชักเย่อในภารกิจประลองกำลัง ควบคุมผ่านการเขียนโค้ดอย่างง่าย พร้อมฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์และแก้ไขปัญหา

(เหมาะสำหรับ ป.1 ขึ้นไป)

WeDo 2.0 Race Car รถชิงวิ่งสู่อันดับ

เรียนรู้การทำงานของเครื่องยนต์เบื้องต้น การหมุนของล้อสายพาน และขนาดของล้อต่อการเคลื่อนที่ ฝึกทักษะการอ่านแบบเพื่อประกอบรถแข่งวิ่งสู่อันดับในภารกิจรถชิง ควบคุมผ่านการเขียนโค้ดอย่างง่าย พร้อมฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์และแก้ไขปัญหา

(เหมาะสำหรับ ป.1 ขึ้นไป)

WeDo 2.0 Frog's Metamorphosis การเดินทางของเจ้ากบ

รู้จักกับวงจรชีวิตของกบ ฝึกทักษะการอ่านแบบเพื่อประกอบเจ้ากบในภารกิจแปลงร่างลูกอ๊อดให้เป็นกบ ควบคุมผ่านการเขียนโค้ดอย่างง่าย พร้อมฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์และแก้ไขปัญหา โดยใช้ชุดสื่อ WeDo 2.0 LEGO® Education

(เหมาะสำหรับ ป.1 ขึ้นไป)

EV3: Motor หุ่นยนต์ขนของโรงงานอัจฉริยะ

สนุกกับการ Coding หุ่นยนต์ให้เคลื่อนที่ โดยการควบคุมมอเตอร์ ไปกับภารกิจหุ่นยนต์ขนของโรงงานอัจฉริยะ โดยใช้ชุดสื่อการเรียนรู้ EV3 Mindstorm

(เหมาะสำหรับ ป.4 ขึ้นไป)

EV3: Ultrasonic sensor ขนส่งไว..ไกลโควิด-19

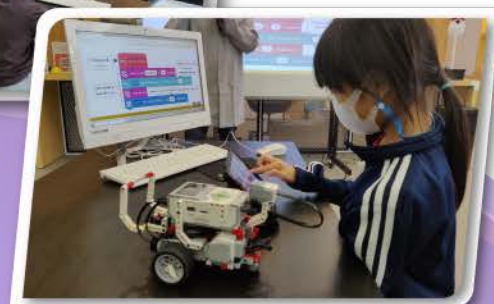
สนุกกับการ Coding หุ่นยนต์ให้เคลื่อนที่ โดยการควบคุม Ultrasonic sensor ไปกับภารกิจขนส่งไว..ไกลโควิด-19 โดยใช้ชุดสื่อการเรียนรู้ EV3 Mindstorm

(เหมาะสำหรับ ป.4 ขึ้นไป)

BeeBot & EV3: Touch sensor ภารกิจร่วมด้วยช่วยสร้างบ้าน

สนุกกับการฝึกจัดลำดับขั้นตอนการเขียนโค้ดทั้งง่ายและซับซ้อน พัฒนาทักษะการวางแผนการทำงานเพื่อให้หุ่นยนต์ปฏิบัติการกิจหลายอย่างในเวลาเดียวกัน โดยใช้ชุดสื่อการเรียนรู้ EV3 Mindstorm และ BeeBot

(เหมาะสำหรับ ม.1 ขึ้นไป)



กิจกรรมเชิงปฏิบัติการด้านการสื่อสาร วิทยาการคำนวณ คอมพิวเตอร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมสำหรับเด็กและเยาวชน เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้แห่งศตวรรษที่ 21 รวมทั้งส่งเสริมการเรียนรู้ ความเข้าใจและการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องผ่านการเล่นเกมกิจกรรมที่หลากหลาย

Sequencing with Art ลำดับสีสวย

เรียนรู้วิธีการจัดลำดับขั้นตอนอย่างง่าย ฝึกทักษะกระบวนการคิดอย่างมีเงื่อนไข ผ่านกิจกรรมระบายสีและการสร้างสวนสนุก

(เหมาะสำหรับ ป.1 ขึ้นไป)

Marty Circuit ตุ๊กตาวิบวับ

รู้จักกับวงจรไฟฟ้าประเภทต่างๆ พร้อมทดลองประกอบวงจรไฟฟ้าด้วยตัวเอง ผ่านการทำการ์ดฟิแมร์ติดไฟวิบวับ

(เหมาะสำหรับ ป.1 ขึ้นไป)

Kid Can Code เส้นทางนักผจญภัย

ปูพื้นฐานการคิดอย่างเป็นลำดับขั้นตอน เพื่อเป็นบันไดสู่การคิดอย่างเป็นระบบ ด้วยกิจกรรม Coding และชุดสื่อ Matata Pro Set

(เหมาะสำหรับ ป.1 ขึ้นไป)

The Steam Bridge

เรียนรู้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์อย่างเป็นขั้นตอน สร้างสรรค์ชิ้นงานด้วยกระบวนการ STEAM พร้อมฝึกทักษะการแก้ไขปัญหาเพื่อพิชิตภารกิจที่กำหนด

(เหมาะสำหรับ ป.1 ขึ้นไป)

Take Code Take Home ภารกิจพาหุปากกลับบ้าน

รู้จักกับการใช้สัญลักษณ์แทนคำสั่งพร้อมสนุกไปกับภารกิจเขียนคำสั่ง ควบคุมหุ่นยนต์ผีน้อยให้ทำภารกิจอย่างสนุกสนาน พร้อมพัฒนาทักษะ กระบวนการคิดอย่างเป็นลำดับขั้นตอน

(เหมาะสำหรับ ป.1 ขึ้นไป)

STEAM Park: Chain Reaction สวนสนุกหรรษา

สร้างเครื่องเล่นสุดท้าทาย ฝึกความคิดสร้างสรรค์ และการแก้ไขปัญหา พร้อมเรียนรู้เหตุและผลของการเกิดปฏิกิริยาลูกโซ่ ด้วยชุดตัวต่อ Lego Education

(เหมาะสำหรับ ป.4 ขึ้นไป)

My First Robot หุ่นยนต์เจ้าปัญญา

รู้จักกับโครงสร้างพื้นฐานของหุ่นยนต์ และการต่อวงจรไฟฟ้า ฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์และการสังเกต ผ่านการสร้างสรรค์หุ่นยนต์จากวัสดุอย่างง่าย พร้อมประลองความแรงกับกิจกรรม The Bot Fighter

(เหมาะสำหรับ ป.4 ขึ้นไป)

หมายเหตุ

ขอสงวนสิทธิ์เลือกกิจกรรมล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน สำหรับภาษาไทยและอย่างน้อย 14 วัน สำหรับภาษาอังกฤษ :Reservation 14 days in advance for English language



DIY My Christmas Tree

ทำการประกอบต้น Christmas ที่ทำมาจากไม้ ตกแต่งระบายสี และทำการต่อวงจรหลอดไฟ LED เพื่อนำไปตกแต่งต้น Christmas

เหมาะสำหรับ ป.5 ขึ้นไป

Walker Robot

ประกอบหุ่นยนต์ Walker Robot โดยใช้มอเตอร์ ริงถ่าน สวิตช์ และอุปกรณ์ประกอบตัวหุ่น เพื่อให้หุ่นยนต์สามารถเคลื่อนที่

เหมาะสำหรับ ป.5 ขึ้นไป

DIY My Little Home

ทำการประกอบโมเดลบ้านที่ทำมาจากไม้ และทำการต่อวงจรหลอดไฟ LED เพื่อนำไปตกแต่งบ้านให้เกิดสีสันต่าง ๆ ตามความต้องการ

เหมาะสำหรับ ป.5 ขึ้นไป

Zumo Robot : สังเวียนโรบอทนักปλά

สนุกไปกับการแข่งขันหุ่นยนต์บนสังเวียนโรบอทนักปλά พร้อมเรียนรู้การเขียนโปรแกรมควบคุมหุ่นยนต์ ผ่านบอร์ด Arduino

เหมาะสำหรับ ป.5 ขึ้นไป

Relay Robot

เรียนรู้การทำงานของ สวิตช์ Relay และทำการทดลองต่อใช้งานเพื่อประยุกต์นำไปใช้ในการควบคุม Robot

เหมาะสำหรับ ป.5 ขึ้นไป

Micro:bit Rover Robot รถชิง..วิ่งยกล้อ

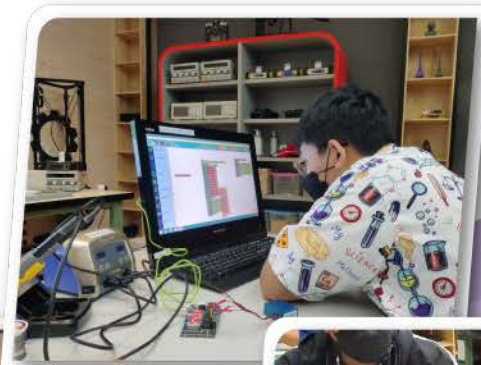
ประกอบหุ่นโดยประยุกต์ใช้โครงการหุ่นยนต์สำเร็จรูปในการออกแบบตัวหุ่นให้เหมาะสมกับการกิจ พร้อมเรียนรู้การควบคุมหุ่นยนต์ให้วิ่งแข่งในสนามได้อย่างรวดเร็ว โดยใช้บอร์ดไมโครคอนโทรลเลอร์ micro:bit

เหมาะสำหรับ ป.5 ขึ้นไป

Micro:bit Catapult and Operation นักขว้างทางไกล

ทำความรู้จัก สำนวน และเรียนรู้หลักการของแรงเพื่อใช้ในการออกแบบและประดิษฐ์เครื่องยิงจากวัสดุเหลือใช้ พร้อมทั้งสนุกกับการเรียนรู้การเขียนคำสั่งควบคุมให้เครื่องขว้างสามารถทำงานตามภารกิจได้อย่างแม่นยำ โดยใช้บอร์ดไมโครคอนโทรลเลอร์ micro:bit

เหมาะสำหรับ ป.5 ขึ้นไป



IT Special Activity

กิจกรรมเน้นการลงมือทำอย่างง่ายและสนุกสนาน มุ่งเน้นการเรียนรู้ด้านการสื่อสาร เทคโนโลยี และนวัตกรรมเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจก่อให้เกิดแรงบันดาลใจในการเรียนรู้ด้าน ICT ที่เหมาะสมสำหรับเด็ก มีให้เลือก 4 เรื่อง

- ลูกคิดหรรษา
- D.I.Y. My Animation แว่น 3 มิติ
- เรียงพัดจัดความคิด
- Pixel พาเพลิน



Young Thinkers คลับของเด็กช่างคิด Club

Free Space
for Kids

กิจกรรมเพื่อฝึกฝนทักษะการคิดอย่างเป็นระบบ เรียนรู้การแก้ปัญหาเฉพาะหน้า รวมถึงพัฒนาทักษะการเรียนรู้ที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 สำหรับเด็กเล็ก ผ่านการทำกิจกรรมในแนววิทยาการคำนวณอย่างง่ายเช่น Sequencing, Sorting, Algorithm, Unplugged Coding เป็นต้น

พื้นที่ส่งเสริมการเรียนรู้สำหรับเด็กเล็กให้เด็กได้ เล่น เรียน รู้ อย่างอิสระผ่านกิจกรรมและของเล่นกว่า 30 ชิ้น เพื่อพัฒนาทักษะการคิด ทักษะการคำนวณ พร้อมส่งเสริมจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์



(เหมาะสำหรับ อนุบาล 1-3 / 30 นาที)

IT Activity
for Kids

Logic shop
ร้านขายของเด็กช่างคิด

รู้จักกับ Big Data ฝึกการจัดระบบข้อมูล พัฒนาทักษะการคิด การสังเกตไปกับสินค้าต่าง ๆ ภายในร้านค้า



หยิบจิบ นับแยก
Counting and Sorting

สนุกกับการฝึกจำแนกแยกของ ตามหลัก การคณิตศาสตร์อย่างง่าย พร้อมฝึก กระบวนการคิดอย่างมีเหตุผล



ภารกิจนักคิดตัวน้อย
Unplugged Coding for Kids

สนุกกับการเรียงลำดับเหตุการณ์ที่หลากหลาย พร้อมฝึกกระบวนการคิดอย่างมีเหตุผล



Spinning Tops
ลูกช่างหรรษา

รู้จักการทำงานเบื้องต้นของเฟืองและสมดุกลการเคลื่อนที่ของวัตถุ ผ่านการประกอบลูกช่าง ด้วยชุด LEGO Education Early simple Machines



Spaghetti ship
ยานสปาเก็ตตี้หรรษา

สนุกกับการสร้างยานสำรวจดาวอังคารโดยใช้เส้นสปาเก็ตตี้หลากหลายชนิดอย่างมีเงื่อนไข ฝึกทักษะความคิดสร้างสรรค์ พร้อมทักษะการคำนวณอย่างง่าย



มาตรฐานการเรียนรู้ กลุ่มสาระวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์
(ฉบับปรับปรุง 2560)

ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551

วิทยาศาสตร์ : สารที่ 2 วิทยาศาสตร์กายภาพ

Science Walk Rally

Advanced Level

Junior Level

Scavenger Hunt

1.ตามรอยนักวิทยาศาสตร์ค้นไอดี

2.สำรวจโลก ไอดีน่ารู้

3.ประกอบร่าง สร้างคอมพิวเตอร์

4.ตะลุยโลกเทคโนโลยี

IT Lab

1.Simple and Powered Machines Sweeper

2.WeDo 2.0 Pulling ชักกะเช่สุดพลัง

3.WeDo 2.0 Race Car รถแข่งวิ่งสู่ฟิต

4.WeDo 2.0 Frog's Metamorphosis

5.EV3 Motor หุ่นยนต์ ชนของโรงงานอัจฉริยะ

6.EV3 Ultrasonic Sensor ชนสิ่งไว...ไกล ไควด-19

7.Bee Bot&EV3 Touch Sensor การกิจร่วมด้วยช่วยสร้างบ้าน

IT Workshop

1.Sequencing with Art ลำดับสีสวย

2.STEAM Park :Chain Reaction ส่วนสนุกเพราะชา

3.Kid Can Code เส้นพวง นักผจญภัย

4.Marty Circuit ตุ๊กตาวิ่งรับ

5.Take Code Take Home ภารกิจพาหนูกลับบ้าน

6.The Steam Bridge ภารกิจแรมปีสะพาน

Fab Lab

1.DIY My Chistmas Tree

2.Walker Robot

3.DIY My Little Home

4.ZUMO Robot ส่งเวียนโรบอท นักปล่า

5.Relay Robot

6.Micro:bit Rover Robot รถซี.ร.วัยผก๊อ

7.Micro:bit Catapult and Operation

IT Special Activity

1.ลูกคิดเพราะชา

2.เรียงพัคคิดวามคิด

3.DIY My Animation แวน 3 มิติ

4.Pixel พาเพลิน

Young Thinker Club

1.ร้านขายของเด็กช่างคิด

2.หยิบจับนับแยก

3.ภารกิจนักคิดตัวน้อย

4.ลูกช่างเพราะชา

5.ยานสปักัดดีเพราะชา

มาตรฐาน
ว 2.2 เข้าใจธรรมชาติของแรงในชีวิตประจำวัน ผลของแรงที่กระทำต่อวัตถุ
ลักษณะการเคลื่อนที่แบบต่าง ๆ ของวัตถุรวมทั้งความรู้ในการใช้ประโยชน์

มาตรฐาน
ว 2.3 เข้าใจความหมายของพลังงาน การเปลี่ยนแปลงและการถ่ายโอนพลังงาน ปฏิสัมพันธ์
ระหว่างสารและพลังงานในชีวิตประจำวัน ธรรมชาติของคลื่น ปฏิกิริยาการ
ที่เกี่ยวกับเสียงและคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า รวมทั้งความรู้ในการใช้ประโยชน์

วิทยาศาสตร์ : สารที่ 3 วิทยาศาสตร์โลก และอวกาศ

มาตรฐาน
ว 3.1 เข้าใจองค์ประกอบ ลักษณะกระบวนการเกิดและวิวัฒนาการของเอกภพ กาแลซี
ดาวฤกษ์ และระบบสุริยะ รวมทั้งกับวัฏจักรการเปลี่ยนแปลงของสิ่งมีชีวิต
และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอวกาศ

มาตรฐาน
ว 3.2 เข้าใจองค์ประกอบและความสัมพันธ์ของระบบโลก กระบวนการเปลี่ยนแปลงภายใน
โลกและบนผิวโลก ธรณีพิบัติภัยกระบวนการเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศและภูมิอากาศ
โลก รวมทั้งผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสิ่งแวดล้อม

วิทยาศาสตร์ : สารที่ 4 เทคโนโลยี

มาตรฐาน
ว 4.1 เข้าใจแนวคิดหลักของเทคโนโลยีเพื่อการดำรงชีวิตในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่าง
รวดเร็ว ใช้ความรู้และทักษะทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และศาสตร์อื่น ๆ เพื่อ
แก้ปัญหาหรือพัฒนา งานอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ด้วยการบวนการออกแบบเชิง
วิศวกรรม เลือกใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสมโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อชีวิต สังคมและ
สิ่งแวดล้อม

คณิตศาสตร์ : สารที่ 1 จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐาน
ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของ
จำนวนผลของการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้

มาตรฐาน
ค 1.2 เข้าใจและวิเคราะห์แบบรูป ความสัมพันธ์ ฟังก์ชัน ลำดับและอนุกรม และนำไปใช้

มาตรฐาน
ค 1.3 ใช้นิพจน์ สมการ และอสมการ อธิบายความสัมพันธ์หรือข้อแย้งปัญหาที่กำหนดให้

คณิตศาสตร์ : สารที่ 2 การวัดและเรขาคณิต

มาตรฐาน
ค 2.1 เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัด และ
นำไปใช้

มาตรฐาน
ค 2.2 เข้าใจและวิเคราะห์รูปเรขาคณิต สมบัติของรูปเรขาคณิต ความสัมพันธ์ระหว่าง
รูปเรขาคณิต และทฤษฎีบททางเรขาคณิต และนำไปใช้

- Scavenger Hunt
- IT Lab
- IT Special Activity
- Science Walk Rally
- Fab Lab
- Young Thinker Club
- IT Workshop



ข้อมูล อวพร.



ข้อมูลภาษาอังกฤษ

องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ (อวพร.)

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.)

Ins: 02 577 9999 Instra: 02 577 9900 E-mail: info@nsm.or.th



www.nsm.or.th



NSM Thailand