



กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

ช่วงชั้นที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

1
ชั้นชั้นที่ 1

เรียนล่นกับคอมพิวเตอร์ 1

เรียนรู้การใช้คอมพิวเตอร์หลักสูตรประถมศึกษา Computer for Primary Education



สารบัญ



แนะนำก่อนเข้าบทเรียน

The PC Story ตอนที่ 1 ส่วนประกอบของคอมพิวเตอร์

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1

รู้จักข้อมูลและแหล่งข้อมูลที่อยู่ใกล้ตัว

1 ความหมายของข้อมูล	13
2 การรับรู้ข้อมูล	16
3 แหล่งข้อมูลรอบตัวเรา	19
4 ประโยชน์ของข้อมูล	23
กิจกรรมท้ายหน่วยการเรียนรู้ที่ 1	25
เกร็ดความรู้ “ทีมงานอินเทอร์เน็ต”	26
Click Comic	27

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2

ข้อมูลมีอะไรบ้างและเราจะเก็บข้อมูลได้อย่างไร

1 ข้อมูลมีอะไรบ้าง	31
2 ตัวอย่างข้อมูล	36
3 วิธีการเก็บข้อมูล	37
กิจกรรมท้ายหน่วยการเรียนรู้ที่ 2	39
เกร็ดความรู้ “วัสดุบันทึกข้อมูล”	40
Click Comic	41

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3

เทคโนโลยีคืออะไร

1 ความหมายของเทคโนโลยี	45
2 ประโยชน์และการใช้เทคโนโลยี	46
3 เทคโนโลยีในการทำงาน	48
กิจกรรมท้ายหน่วยการเรียนรู้ที่ 3	49
เกร็ดความรู้ “ระบบบอกตำแหน่งบนพื้นโลก”	50
Click Comic	51

หน่วยการเรียนรู้ที่ 4

ความหมายและประโยชน์ของคอมพิวเตอร์

1 คอมพิวเตอร์คืออะไร	55
2 คอมพิวเตอร์มีรูปร่างลักษณะอย่างไร	55
3 ประโยชน์ของคอมพิวเตอร์	57
กิจกรรมท้ายหน่วยการเรียนรู้ที่ 4	59
เกร็ดความรู้ “ลูกคิด เครื่องมือที่ใช้คำนวนบัญชารากของโลก”	60
Click Comic	61

หน่วยการเรียนรู้ที่ 5

ส่วนประกอบและขั้นตอนการทำงานของคอมพิวเตอร์	64
1 ส่วนประกอบของคอมพิวเตอร์	65
2 ขั้นตอนการทำงานของคอมพิวเตอร์	66
3 อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการทำงานของคอมพิวเตอร์	68
กิจกรรมท้ายหน่วยการเรียนรู้ที่ 5	71
เกร็ดความรู้ “การเลือกสถานที่วางคอมพิวเตอร์”	72
Click Comic	73

หน่วยการเรียนรู้ที่ 6

รู้จักองค์ประกอบ และการเปิด-ปิดเครื่องคอมพิวเตอร์	76
1 องค์ประกอบของคอมพิวเตอร์	77
2 การเปิดเครื่องคอมพิวเตอร์	79
3 การปิดเครื่องคอมพิวเตอร์	80
กิจกรรมท้ายหน่วยการเรียนรู้ที่ 6	81
เกร็ดความรู้ “เรื่องน่ารู้เกี่ยวกับปลั๊กไฟคอมพิวเตอร์”	82
Click Comic	83

หน่วยการเรียนรู้ที่ 7

เรียนรู้การใช้แป้นพิมพ์ และเม้าส์	86
1 นิ่มต่างๆ บนแป้นพิมพ์	87
2 การใช้งานเม้าส์	90
3 การคลิกเม้าส์	91
กิจกรรมท้ายหน่วยการเรียนรู้ที่ 7	93
เกร็ดความรู้ “การใช้เม้าส์อย่างถูกวิธี”	94
Click Comic	95

หน่วยการเรียนรู้ที่ 8

ใช้คอมพิวเตอร์อย่างไรให้ถูกต้อง	98
1 การดูแลรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์	99
2 การใช้เครื่องคอมพิวเตอร์อย่างเหมาะสม	101
กิจกรรมท้ายหน่วยการเรียนรู้ที่ 8	103
เกร็ดความรู้ “เรื่องน่ารู้กับการทำความสะอาดคอมพิวเตอร์”	104
Click Comic	105

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9

เรียนรู้การใช้โปรแกรมเพนท์ (Paint) 108	108
1 เรียนรู้การใช้โปรแกรมเพนท์	109
2 เริ่มต้นสร้างภาพกราฟฟิก	112
3 เรียนรู้การตกแต่งภาพ	115
4 จัดเก็บข้อมูลกันเถอะ	117
5 พิมพ์ภาพสวยๆ กัน	118
กิจกรรมท้ายหน่วยการเรียนรู้ที่ 9	121

ภาคผนวก

การใช้เม้าส์อย่างถูกวิธี	124
สนุกไปกับทรุกlickไฟฟ์เว็บไซต์	127

หน่วย

1



รู้จักข้อมูล และ^ก
แหล่งข้อมูลที่อยู่ใกล้ตัว

หน่วยที่ 1 รู้จักข้อมูลและแหล่งข้อมูลที่อยู่ใกล้ตัว

1

ความหมายของข้อมูล

● ข้อมูลคืออะไร ?

ข้อมูลเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับทุกคน เราต้องการข้อมูลเพื่อการเรียนรู้ และสร้างความเข้าใจ เพื่อนำมาพัฒนาตัวเองให้เป็นคนดี ทันต่อเหตุการณ์ และจะช่วยให้เราสามารถตัดสินใจได้ง่ายขึ้นด้วย

เปละจัง!

ข้อมูล (Data) หมายถึง สิ่งต่างๆ ที่อยู่รอบตัวเรา หรือที่มีอยู่ทั่วไป เป็นความจริงที่เกี่ยวข้องกับคน สัตว์ วัสดุ หรือสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่เราให้ความสนใจยกตัวอย่างเช่น ข้อมูลที่อยู่รอบตัวเรา

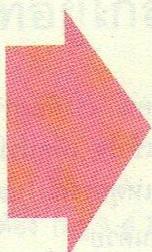


หน่วยที่ 1 รู้จักข้อมูลและแหล่งข้อมูลกิจอยู่ใกล้ตัว

ครอบครัวของเรา



ครอบครัวของเรานั้นประกอบด้วย



อายุ

เชื้อชาติ

ศาสนา

ข้อมูล แต่ละอย่างจะมีลักษณะเฉพาะของสิ่งนั้น เราสามารถเพิ่มรายละเอียดของข้อมูลให้มากขึ้น โดยนั่งๆ ต้องดูว่าเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับอะไร ถ้าเป็นข้อมูลของครอบครัวของเรา ก็สามารถเพิ่มรายละเอียดของข้อมูลได้อีก เช่น ข้อมูลของคุณพ่อ ประกอบด้วย อายุของคุณพ่อ เชื้อชาติของคุณพ่อ และศาสนาของคุณพ่อ เป็นต้น

ตัวอย่าง ข้อมูลที่เกี่ยวกับอายุ

ลองดู สามารถสังเกตความแตกต่างของอายุได้จากสภาพของร่างกายที่เปลี่ยนแปลงไป



4 ปี

12 ปี

19 ปี

39 ปี

65 ปี

หน่วยที่ 1 รู้จักข้อมูลและแหล่งข้อมูลที่อยู่ใกล้ตัว



ตัวอย่าง ข้อมูลที่เกี่ยวกับเชื้อชาติ

น้องๆ สามารถสังเกตความแตกต่างของเชื้อชาติได้จากรูปร่าง หน้าตา ทรงผม การแต่งกาย และภาษา เป็นต้น



คนไทย

คนอินเดีย

คนเกาหลี

คนญี่ปุ่น

คนจีน

คนอเมริกัน



ตัวอย่าง ข้อมูลที่เกี่ยวกับศาสนา

น้องๆ สามารถสังเกตความแตกต่างของศาสนาได้จากการแต่งกาย เป็นต้น



ศาสนาพุทธ

ศาสนาคริสต์

ศาสนาอิสลาม



คำศัพท์ที่สำคัญ

Data อ่านว่า **ดา-ต้า** หรือ **เด-กะ** หมายถึง **ข้อมูล**

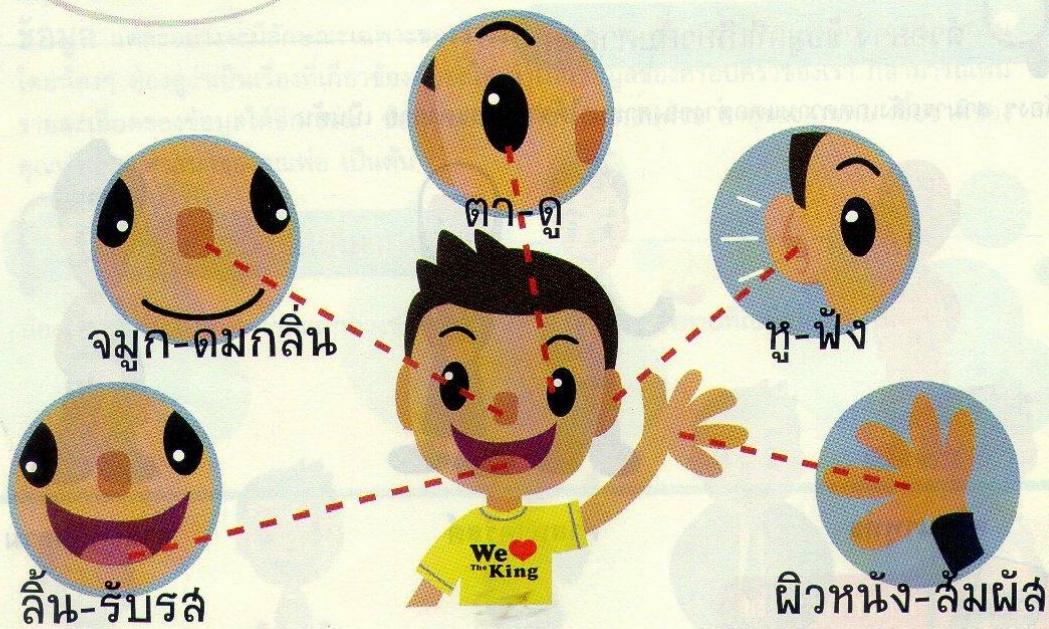
หน่วยที่ 1 รู้จักข้อมูลและแหล่งข้อมูลที่อยู่ใกล้ตัว

2 การรับรู้ข้อมูล

- เราสามารถรับรู้ข้อมูลได้อย่างไร



โลกของเราเป็นโลกที่เต็มไปด้วยข้อมูลมากมาย
จะเห็นได้จากสิ่งแวดล้อมรอบตัว หรือสิ่งที่เกิดขึ้น
ในชีวิตประจำวันก็เป็นข้อมูลด้วยเช่นกัน



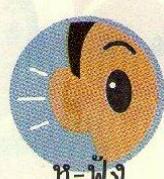
เรารสามารถรับรู้ข้อมูลต่างๆ ที่นำเสนอในหลากหลายบนโลกนี้ได้ด้วยอวัยวะที่เรียกว่าวัยวะ
รับสัมผัส ประกอบด้วย ตา หู จมูก ลิ้น และผิวหนัง
อวัยวะรับสัมผัสด้วย น้ำหน้าที่แตกต่างกันออกไป เพื่อให้ได้รับรู้ข้อมูลที่เปลี่ยนแปลงไป
รอบๆ ตัวเรา

หน่วยที่ 1 รู้จักข้อมูลและแหล่งข้อมูลที่อยู่ใกล้ตัว

ตัวอย่าง อวัยวะรับสัมผัสต่างๆ



• ตา ใช้อ่านหนังสือพิมพ์



• หู ใช้ฟังเสียงพูดคุยกัน

หน่วยที่ 1 รู้จักกับมูลและแหล่งน้ำมูลที่อยู่ใกล้ตัว

ตัวอย่าง อวัยวะรับสัมผัสต่างๆ



จมูก-ตามกลิ่น



ลิ้น-รับรส



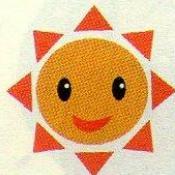
● จมูก ใช้ในการดมกลิ่นดอกไม้



● ลิ้น ใช้รับรู้รสชาติของอาหาร



ผิวหนัง-สัมผัส



● ผิวหนัง ใช้สัมผัสรับรู้อากาศร้อนหนาว

หน่วยที่ 1 รู้จักข้อมูลและแหล่งข้อมูลที่อยู่ใกล้ตัว

3

แหล่งข้อมูลรอบตัวเรา

● แหล่งข้อมูล

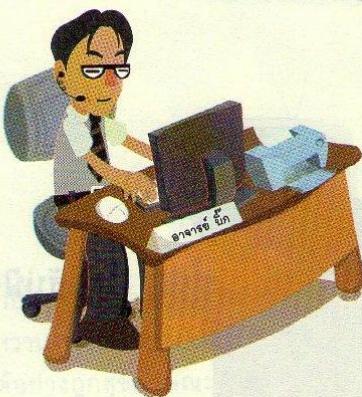
เป็นสิ่งที่บรรจุเนื้อหาเรื่องราวต่างๆ ที่มีความหมาย สามารถถ่ายทอดให้เราเข้าใจได้ ด้วยการรับรู้จากอวัยวะรับสัมผัสต่างๆ ดังนี้

1. แหล่งข้อมูลจากการมองเห็น

เราใช้ **ตา** ในการดูภาพ คุณหังสือเรียน คุณิตยสาร ดูภาพจากคอมพิวเตอร์ และดูวัตถุ หรือสถานที่ต่างๆ ที่ให้ข้อมูลได้



การอ่านหนังสือ



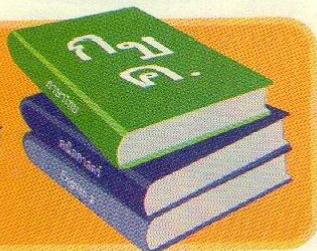
การดูภาพจากคอมพิวเตอร์



การอ่านหนังสือพิมพ์



น้องๆ ต้องพยายามอ่านหนังสือให้มากๆ เพราะนอกจากจะทำให้สามารถอ่านได้อย่างรวดเร็วและถูกต้องแล้ว ยังสามารถเพิ่มความรู้ให้น้องๆ ได้อย่างมากด้วย



หน่วยที่ 1 รู้จักข้อมูลและแหล่งข้อมูลที่อยู่ใกล้ตัว

2.แหล่งข้อมูลจากการฟัง

เราใช้ **หู** ในการฟังข้อมูลจากแหล่งข้อมูลเสียง เช่น วิทยุ โทรทัศน์ การพูดคุย ซักถาม หรือฟังเรื่องเล่าจากผู้อื่น



รับฟังจากวิทยุ



รับฟังเสียงจากโทรทัศน์

นั่งฟังด้วยหูของเรา

ดูด้วยตาของเรา



ข้อมูลที่ดีและมีประโยชน์นั้นต้องเป็นความจริงและถูกต้อง การฟังเรื่องราวด้วยหู อาจทำให้รับรู้ข้อมูลที่ผิดพลาดและไม่ครบถ้วนได้ ดังนั้น น้องๆ ควรคิดและทบทวนให้รอบคอบก่อนทุกครั้ง จะทำให้เข้าใจได้มากยิ่งขึ้น



หน่วยที่ 1 รู้จักข้อมูลและแหล่งข้อมูลที่อยู่ใกล้ตัว

3. แหล่งข้อมูลจากการดมกลิ่น

เช่น การดมกลิ่นจากดอกไม้ อาหาร น้ำหอม และผลไม้ เป็นต้น



การดมกลิ่นจากดอกไม้



การดมกลิ่นอาหาร

4. แหล่งข้อมูลจากการรับรส

เราใช้ **ลิ้น** เพื่อช่วยในการรับรู้รสชาติอาหารต่างๆ เช่น รสเปรี้ยว รสเค็ม รสหวาน รสขม แล้วยังสามารถทำให้เลือกรับประทานอาหารได้อย่างถูกสุขลักษณะด้วย

แตงโมมีรสหวาน



การรับประทานอาหาร



มะระ เป็นผักจำพวกแตง ถึงจะมีรสมันแต่ก็มีประโยชน์มาก น้ำคั่ว เป็นเครื่องดื่มที่เป็นยาดับร้อน ถอนพิษไข้ แก้กระหาย และลดน้ำตาลในเลือดได้ด้วย



หน่วยที่ 1 รู้จักข้อมูลและแหล่งข้อมูลกีอูไกล์ด้วย

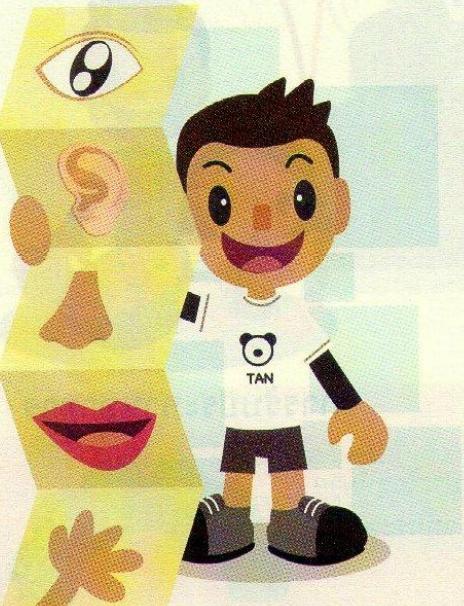
5.แหล่งข้อมูลจากการสัมผัส

ได้แก่ การแตะ การจับ หรือการใช้ส่วนต่างๆของร่างกายไปสัมผัสกับวัตถุ จะช่วยให้ทราบข้อมูลต่างๆ ได้ เช่น การจับแก้วน้ำร้อน จะทำให้รู้สึกร้อน เป็นต้น

ร้อน ร้อน!



ข้อมูลจากการสัมผัสมีอะไรบ้าง



จะเห็นได้ว่า คนเราสามารถรับรู้สิ่งต่างๆ ได้อย่างมากมาย ดังนั้น เราต้องรู้จักเลือกรับข้อมูลที่ดีและมีประโยชน์ นอกจากนั้นเรายังต้องรู้จักใช้ข้อมูลต่างๆ ให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองด้วย

น้องๆ รู้จักที่มาของข้อมูลที่ได้จากอวัยวะรับสัมผัสถันแล้ว นอกจากนี้ข้อมูลที่น้องๆ ได้รับบางครั้งอาจได้จากการพังและการมองเห็นไปพร้อมๆ กันด้วย เช่น การดูโทรทัศน์ การดูข่าวจากอินเทอร์เน็ต ซึ่งจะเห็นได้ทั้งภาพและได้ยินเสียงไปพร้อมๆ กัน เป็นต้น

4 ประโยชน์ของข้อมูล

● ข้อมูลสำคัญอย่างไร

ข้อมูลต่างๆ ล้วนมีประโยชน์ทั้งสิ้น เพราะทำให้เกิดการพัฒนาสิ่งต่างๆ มากมายโดยสามารถแบ่งความสำคัญของข้อมูล ดังนี้

1. ข้อมูลช่วยเพิ่มความรู้และความเข้าใจในสิ่งต่างๆ

มนุษย์ใช้ข้อมูลต่างๆ ในการดำรงชีวิตอยู่บนโลก ซึ่งมีมาตั้งแต่สมัยโบราณ โดยการสังเกตลักษณะของพืชพันธุ์อัญญาหารว่าประเภทใดกินได้ ประเภทใดกินไม่ได้ และบอกต่อๆ กันมาเป็นองค์ความรู้



เรียนรู้การล่าสัตว์มาเป็นอาหาร

เรียนรู้การเพาะปลูก

จากนั้นมนุษย์ยังสังเกตพฤติกรรมของสัตว์จนได้ข้อมูลมากพอที่จะใช้ในการล่าสัตว์มาเป็นอาหาร ต่อมานุษย์ได้สังเกตถูกๆ กາລ จนสามารถรู้ได้ว่าช่วงเดือนไหนควรปลูกข้าวหรือปลูกพืชสำหรับใช้เป็นอาหาร ช่วงเดือนไหนควรเก็บกักน้ำเอาไว้ใช้ การที่มนุษย์รู้จักสังเกตสิ่งแวดล้อมรอบตัวเป็นการเพิ่มความรู้และความเข้าใจในสิ่งต่างๆ และสามารถนำข้อมูลมาใช้โดยไม่รู้ตัวนั่นเอง

หน่วยที่ 1 รู้จักข้อมูลและแหล่งข้อมูลที่อยู่ใกล้ตัว

2. ข้อมูลช่วยพัฒนาตนเองให้ฉลาดและทันต่อเหตุการณ์



ในยุคปัจจุบันนี้ ข้อมูลเป็นสิ่งสำคัญมาก มนุษย์ได้นำข้อมูลไปใช้ประโยชน์มากมายทั้งในชีวิตประจำวันและการปฏิบัติงาน สำหรับในชีวิตประจำวันนั้น ข้อมูลจากหนังสือพิมพ์ทำให้เราทราบเรื่องราวความเป็นไปต่างๆ ที่เกิดขึ้น ไม่ว่าจะเป็นข่าวการเมือง ข่าวสังคม และข่าวการศึกษา ซึ่งเราอาศัยข้อมูลเหล่านี้มาประกอบการดำเนินชีวิต

3. ข้อมูลช่วยในการตัดสินใจ

เราอาศัยข้อมูลต่างๆ รอบตัวเรา เพื่อนำมาช่วยในการตัดสินใจในเรื่องต่างๆ เช่น ถ้าน้องๆ ต้องการเดินทางไปยังสถานที่แห่งหนึ่งและต้องการโดยสารด้วยรถประจำทาง ดังนั้น น้องๆ ต้องทราบข้อมูลว่าในเส้นทางดังกล่าวมีรถสายอะไรผ่าน หากจำเป็นต้องเดินทางในเส้นทางนั้นก็สามารถตัดสินใจขึ้นรถได้ทันที เป็นต้น



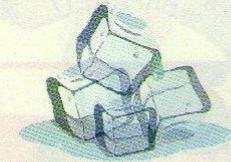
ข้อมูลของลายรถเมล์



กิจกรรมท้ายหน่วยการเรียนรู้

กิจกรรมที่ 1

- ให้น้องๆ อย่างเส้นจับคู่ภาพอวัยวะรับสัมผัสให้สัมพันธ์กับภาคด้านขวามือด้วยนะครับ



เกร็ดความรู้



ที่มาของอินเทอร์เน็ต

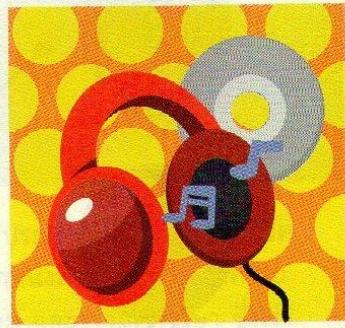
อินเทอร์เน็ตได้เริ่มต้นพัฒนาโดยกระทรวงกลาโหม ของประเทศสหรัฐอเมริกา เพื่อใช้ประโยชน์ในงานด้านการทหาร โดยเริ่มแรกเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลต่างๆ ด้านการทหารนี้เรียกว่า อาร์พาเน็ต (ARPANET)



อินเทอร์เน็ตเริ่มใช้ครั้งแรก
ในงานทหาร



อินเทอร์เน็ตเปรียบเสมือน
เป็นห้องสมุดขนาดใหญ่



อินเทอร์เน็ตเป็นคุณย์รวม
ความบันเทิงหลากหลาย

ต่อมาได้มีการเชื่อมต่อเครือข่ายของข้อมูลต่างๆ เข้าหากันจนกลายเป็นเครือข่ายที่มีขนาดใหญ่ขึ้น จึงได้เปลี่ยนมาใช้ชื่อใหม่ว่า อินเทอร์เน็ต (INTERNET) ดังนั้นจึงทำให้เกิดเครือข่ายของข้อมูลจากหลายฯ แห่งที่เชื่อมต่อหากัน จึงเปรียบเสมือนเป็นห้องสมุดสาธารณะขนาดใหญ่นั่นเอง นอกจากนี้ยังเป็นแหล่งรวมความบันเทิง ไม่ว่าจะเป็นภาพยนตร์ ดนตรี และเกมต่างๆ มากมายอีกด้วย



คำศัพท์ที่สำคัญ

Internet อ่านว่า อิน-เทอร์-เน็ต

หมายถึง ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ที่มีการเชื่อมต่อข้อมูลกันทั่วโลก



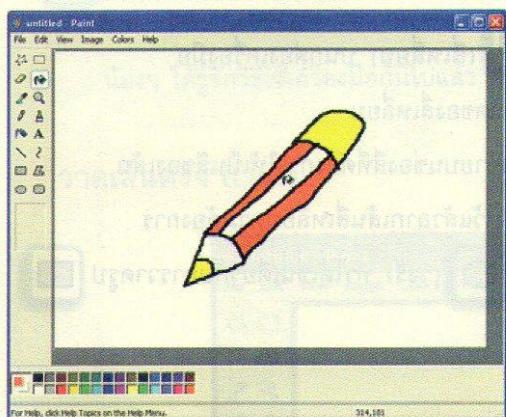
หน่วย

2

ข้อมูลมีอะไรบ้าง
และเราจะเก็บข้อมูลได้อย่างไร

หน่วยที่ 9 เรียนรู้การใช้โปรแกรมเพนท์ (Paint)

ระบบสีด้วยถังสี



- คลิกปุ่มถังสี  บนกล่องเครื่องมือ
- เลื่อนมาสู่ปุ่มช้ายันช่องสีที่ต้องการระบายน
- เลื่อนมาสีไปบนพื้นที่ของภาพที่ต้องการจะลงสีแล้วคลิกเมาส์ 1 ครั้ง
- ลงสีส่วนต่างๆ ของภาพจนครบ

การพิมพ์ข้อความลงในโปรแกรมเพนท์



- คลิกปุ่มตัวอักษร  บนกล่องเครื่องมือ
- คลิกเมาส์สร้างกรอบที่จะพิมพ์ข้อความต่างๆ ลงใน
- เลือกรูปแบบตัวอักษรในไดอะล็อกบัน្តอกซ์ที่ปรากฏขึ้นมา

- พิมพ์ข้อความที่ต้องการลงไว้ในกรอบหลังจากที่พิมพ์เรียบร้อยแล้ว นำเมาส์ไปคลิกบริเวณที่ต้องการแล้ว ข้อความจะปรากฏที่หน้าจอ

หน่วยที่ 2 ข้อมูลมีอะไรบ้างและเราจะเก็บข้อมูลได้อย่างไร

หน่วยที่ 2

ข้อมูลมีอะไรบ้างและเราจะเก็บข้อมูลได้อย่างไร

จุดประสงค์การเรียนรู้

- สามารถจำแนกข้อมูลที่แบ่งตามแหล่งข้อมูลได้ (มาตรฐาน 4.1 ข้อ 1,2)
- สามารถจำแนกข้อมูลตามลักษณะของข้อมูลได้ (มาตรฐาน 4.1 ข้อ 2)
- สามารถตรวจสอบข้อมูลแต่ละประเภทได้ (มาตรฐาน 4.1 ข้อ 2)
- สามารถอธิบายความสำคัญของการนำข้อมูลแต่ละประเภทมาใช้ร่วมกัน (มาตรฐาน 4.1 ข้อ 2)
- สามารถจัดเก็บรวบรวม เรียงความสำคัญข้อมูลก่อน-หลังได้ (มาตรฐาน 4.1 ข้อ 2)



สาระสำคัญ

ข้อมูลมีมากมายหลายประเภท ควรจัดเก็บข้อมูลให้เป็นระเบียบเพื่อสะดวกในการค้นหา
และนำมาใช้ได้ง่าย

1

ข้อมูลมีอะไรบ้าง

● ข้อมูลที่แบ่งตามแหล่งของข้อมูล

ข้อมูลมีความสำคัญกับคนเรา ทุกอย่างรอบตัว เรายังเป็นข้อมูลทั้งสิ้น ดังนั้นถ้าคนเราต้องการข้อมูล อาจค้นหาได้จากแหล่งข้อมูล เช่น บุคคล สถานที่ และ สิ่งของ เป็นต้น



1. ข้อมูลเกี่ยวกับบุคคล

คือ รายละเอียดต่างๆ ของคนแต่ละคน เช่น ชื่อ อายุ เพศ น้ำหนัก และศาสนา เป็นต้น



ประวัติของผม

ชื่อ เด็กชายแทน

อายุ 7 ขวบ

เพศ ชาย

น้ำหนัก 30 กิโลกรัม

ศาสนา พุทธ

ระดับ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

หน่วยที่ 2 ข้อมูลมีอะไรบ้างและเรารู้จะเก็บข้อมูลได้อย่างไร

2. ข้อมูลเกี่ยวกับสถานที่

คือ รายละเอียดต่างๆ ของสถานที่แต่ละแห่ง เช่น บ้าน โรงเรียน ห้องสมุด ห้องเรียน เป็นต้น

โรงเรียนของแทน

ตั้งอยู่ที่บ้านบ้านหมอก มีนักเรียนและครุณครุ ภายในโรงเรียนมีห้องสมุดและห้องเรียนมากมาย ห้องเรียนของแทนไม่ว่าจะเป็นโถะหรือเก้าอี้สะอาดและจัดเป็นระเบียบเรียบร้อย เวลาที่แทนต้องการค้นหาหนังสือมาอ่าน ก็มีห้องสมุดซึ่งเป็นสถานที่ให้ค้นคว้า น่องๆ รู้จักโรงเรียนของแทนแล้วนะครับ



3. ข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งของ

คือ รายละเอียดของสิ่งของต่างๆ ซึ่งมีมากหลายชนิดด้วยกัน เช่น ข้อมูลรายละเอียดของรถยนต์ เป็นต้น

รถยนต์สีแดง

ยี่ห้อโตโยต้า

ใช้น้ำมัน
แก๊สโซฮอล์ 95

หมายเลขทะเบียน
ขว 1955

ประตูมี 2 ด้าน

หน่วยที่ 2 ข้อมูลมือไรบ้างและเราจะเก็บข้อมูลได้อย่างไร

● ข้อมูลที่แบ่งตามลักษณะของข้อมูล

ข้อมูลยังมีการแบ่งตามลักษณะของข้อมูลอีกหลายประเภท เพื่อเพิ่มรายละเอียดของข้อมูลให้มากขึ้น ทำให้น้องๆ มีความเข้าใจชัดเจนยิ่งขึ้น โดยแบ่งได้ดังนี้

1. ข้อมูลตัวเลข

หมายถึง ข้อมูลที่เป็นจำนวนตัวเลขนำไปคำนวณได้ เช่น ราคางานค้า จำนวนสิ่งของ ดังนี้



ข้อมูลตัวเลขมีประโยชน์สามารถใช้คำนวณและบอกจำนวนได้ครับ



2. ข้อมูลตัวอักษร

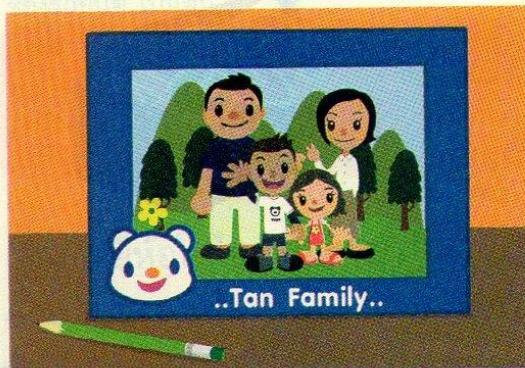
หมายถึง ข้อมูลที่อยู่ในรูปของตัวอักษร ต้องทำความเข้าใจกับคำ วลี หรือประโยคต่างๆ เช่น ชื่อ ที่อยู่ และรายละเอียดต่างๆ ที่แสดงออกมากในรูปตัวอักษร ดังนี้

หน่วยที่ 2 ข้อมูลมีอะไรบ้างและเราจะเก็บข้อมูลได้อย่างไร

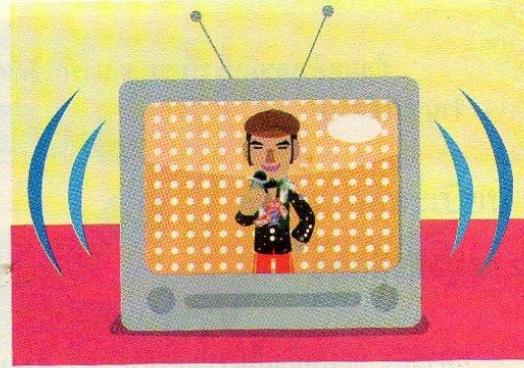


3. ข้อมูลภาพ

หมายถึง ข้อมูลที่รับรู้ได้ผ่านทางตา เช่น ภาพถ่าย และภาพเคลื่อนไหวผ่านทางจอโทรทัศน์ เป็นต้น



ภาพถ่าย



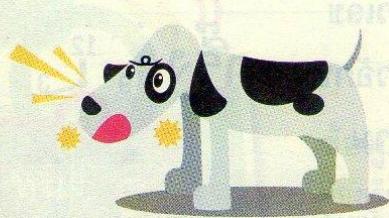
โทรทัศน์

หน่วยที่ 2 ข้อมูลอุ่นรีบ้างและเราระเก็บข้อมูลเดอบางเร

4. ข้อมูลเสียง



เสียงวิทยุ



เสียงสุนัขเห่า



เสียงนาฬิกาปลุก



ข้อมูลให้ความหมายสำหรับคนเรามากจริงๆ ไม่ว่าจะเป็นข้อมูลที่แบ่งตามแหล่งของข้อมูล หรือแบ่งตามลักษณะของข้อมูล ก็ล้วนแต่มีประโยชน์ด้วยกันทั้งนั้น เราสามารถนำมาใช้ร่วมกัน และทำให้เกิดความสำคัญกับสิ่งต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นคน สัตว์ สิ่งของ และข้อเท็จจริงต่างๆ ซึ่งน้องๆ จะเห็นได้จากเรื่องตัวอย่างของข้อมูลต่อไป

?

Calendar September 2008						
Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

คำถามชวนคิด
ถ้าน้องๆ มองดูปฏิทินจะได้ข้อมูลอะไรบ้างนะ

2

ตัวอย่างข้อมูล

1. หนังสือพิมพ์



หนังสือพิมพ์ มีทั้งข้อมูลตัวเลข ข้อมูลตัวอักษร และข้อมูลภาพ ซึ่งมีประโยชน์ ทำให้เกิดเป็น ข้อมูลชื่นชอบให้ทุกคนได้อ่านสาระสำคัญมาก many

2. นาฬิกา



นาฬิกา มีข้อมูลตัวเลขและในบางเรือนก็มีข้อมูลเสียงปลุกเพื่อบอกเวลา

ตัวอย่าง

ข้อมูลตัวอักษร สามารถแสดงความสำคัญที่เกี่ยวข้องกับคน สิ่งของ และสถานที่ โดยการเอาคำที่มีความหมายต่างๆ รวมกัน และเกิดเป็นข้อมูลใหม่ได้ เช่น



banana + peach
banana peach



kayak + boat + factory
kayak boat factory



calendar + Green Read
calendar Green Read



คำถามนี้มีคำตอบ

ถ้าน้องๆ มองดูปฏิทินก็จะได้ข้อมูล วัน เดือน ปี ที่ต้องการ และนั่นก็คือ ข้อมูลตัวอักษร และข้อมูลตัวเลข นั่นเองครับ

หน่วยที่ 2 ข้อมูลมีอะไรบ้างและเราจะเก็บข้อมูลได้อย่างไร

3

วิธีการเก็บข้อมูล

ข้อมูลมีอยู่มากมาย เราควรจดข้อมูลที่น่าสนใจลงในสมุด จัดข้อมูลให้เป็นหมวดหมู่ เพื่อแยกประเภท และเพื่อสะดวกในการค้นหาข้อมูลได้รวดเร็ว



ตัวอย่าง



ข้อมูลห้องเรียนของฉัน

ห้องเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

จำนวนเติ๊ะ 30 ตัว

เพื่อนผู้ชาย 15 คน

เพื่อนผู้หญิง 15 คน

ชื่อครูประจำชั้น คุณครูดวงใจ มั่นคง

ข้อมูลมีมากเหลือเกิน ถ้าจดอย่างเดียวอาจเก็บไม่ได้ทั้งหมด เช่น ภาพถ่ายที่น้องๆ เคยไปเที่ยวมา เมื่อเวลาผ่านไป น้องๆ อาจลืมไปแล้วว่าได้ไปกับใคร ที่ไหน ดังนั้นวิธีการเก็บภาพให้สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ มีวิธีดังนี้



1.เก็บเป็นสมุดภาพ

อาจมีแผ่นป้ายเล็กๆ เขียนอธิบาย วัน เดือน ปี ที่ไปเพื่อสามารถลำดับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นได้

วันที่ 11 ธันวาคม 2550

สถานที่ : เกาะภูเก็ต



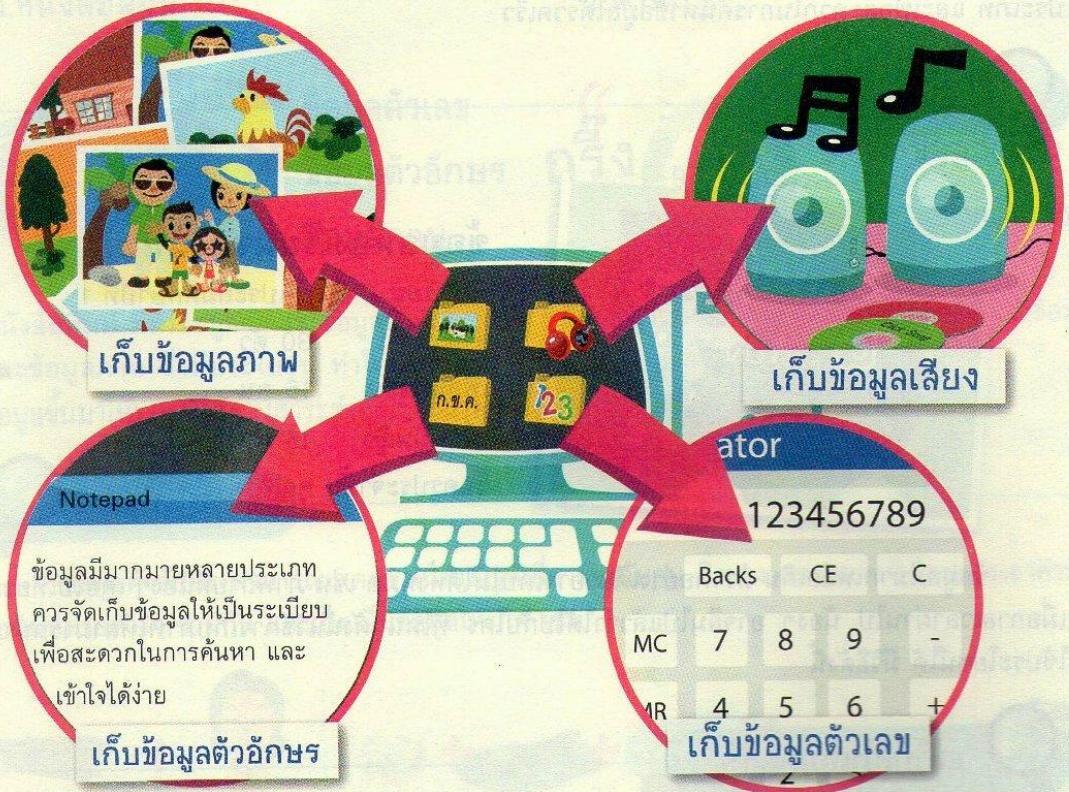
3

หน่วยที่ 2 ข้อมูลมีอะไรบ้างและเราจะเก็บข้อมูลได้อย่างไร



2. เก็บข้อมูลไว้ในคอมพิวเตอร์

หากเรามีข้อมูลมากๆ ไม่สะดวกต่อการค้นหาและจัดเก็บ เราสามารถเก็บข้อมูลไว้ในคอมพิวเตอร์ได้



ถ้าเราต้องการจัดเก็บให้ถูกต้อง ก็จะทำให้ง่ายต่อการค้นหา และสะดวกในการเรียกใช้ ฉะนั้นควรรู้จักวิธีการเก็บข้อมูล และปฏิบัติให้เป็นนิสัย จะได้เกิดความมีระบบระเบียบในตนเองด้วย



ข้อมูลที่เป็นเพลงถูกรบรวม และบันทึกลงในแผ่นกลมๆ ที่เด็กๆ พิงกัน เรียกว่า แผ่นซีดี นะครับ

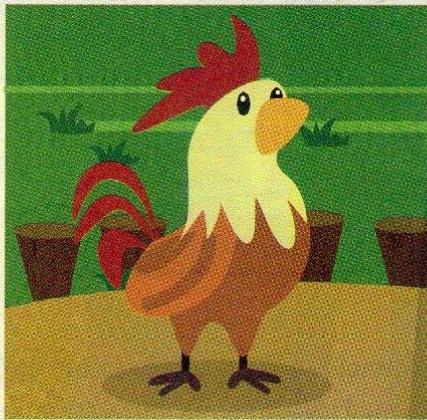




กิจกรรมท้ายหน่วยการเรียนรู้

กิจกรรมที่ 2

- ให้น้องๆ เดิมรายละเอียดข้อมูลของไก่ให้ครบถ้วนด้วยครับ



เด็กชายแทน เลี้ยงไก่

ตัวเมีย 1 ตัว มีชื่อว่า เพ็อก
ขนของมันมี สิน้ำตาลแดง
อายุ 5 เดือน น้ำหนัก 2
กิโลกรัม

ข้อมูลของไก่

ชื่อ

เพศ

อายุ

น้ำหนัก

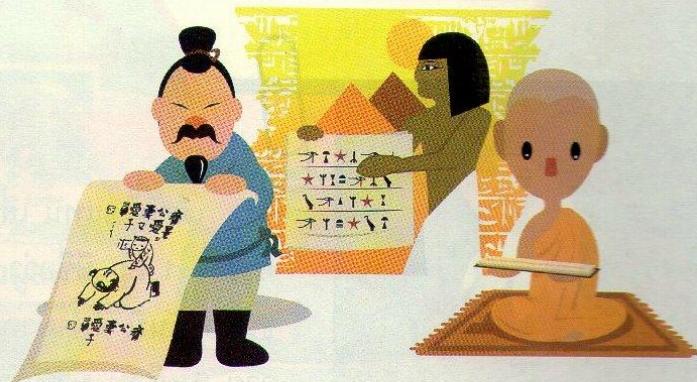
สีขน

เกร็ดความรู้



“วัสดุบันทึกข้อมูล”

การบันทึกข้อมูลในรูปแบบต่างๆ



เชื่อกันว่าในสมัยโบราณชาวอียิปต์และชาวจีนโบราณ เป็นผู้เริ่มผลิต “กระดาษ” ซึ่งเป็นวัสดุชนิดหนึ่งที่ผลิตขึ้นมาสำหรับการจดบันทึก นอกจากกระดาษแล้วยังมีวัสดุอีกหลายประเภทที่คนโบราณนำมาเขียนเพื่อจดบันทึกเรื่องราวต่างๆ เช่น แผ่นโลหะ หิน ใบลาน เปลือกไม้ ผ้าไหม และอื่นๆอีกมาก จนมีวิวัฒนาการการบันทึกข้อมูลหรือข้อมูลที่มากมายเหล่านี้ด้วยวิธีการต่างๆ เพื่อประโยชน์ในการสื่อสารให้ผู้คนได้เห็น และอ่านได้เข้าใจ รวมไปถึงการจัดเก็บ การค้นหาข้อมูลเพื่อถ่ายทอดไปสู่คนรุ่นหลังต่อไป



คอมพิวเตอร์ จัดเป็นอุปกรณ์หนึ่งที่ได้รับความนิยมอย่างสูงในยุคปัจจุบันที่สามารถบันทึกข้อมูลได้จำนวนมากและมีขนาดการจัดเก็บที่ใช้เนื้อที่ไม่มาก เมื่อเปรียบเทียบกับการจัดเก็บในรูปของกระดาษซึ่งใช้เนื้อที่การเก็บข้อมูลมากและยากต่อการค้นหา แต่อย่างไรก็ตามกระดาษก็ยังเป็นสิ่งที่สำคัญ เพราะมีความสะดวกต่อการใช้งานในกรณีที่ไม่มีคอมพิวเตอร์ใช้งาน หรือระบบไฟฟ้ามีปัญหาทำให้ใช้คอมพิวเตอร์ไม่ได้ จะเห็นได้ว่าสื่อบันทึกข้อมูลต่างๆ มีทั้งข้อดีและข้อเสีย ดังนั้นเราจะต้องทำความเข้าใจและรู้จักเลือกใช้งานวัสดุบันทึกข้อมูลแต่ละประเภทให้ถูกต้องเพื่อทำให้เกิดประโยชน์มากที่สุด

Click Comic.

สถานีสำรวจบ้านหมอก

ผู้มีอำนาจหน้าคนร้าย
ขัดเจนมากครับ

โอ!
จริงหรือครับ?

อืม แน่นอนอยู่แล้ว
ปู่จำได้แม่นเลย

มีข้อมูลขนาดนี้
เราต้องจับ
คนร้ายได้แน่ๆ

HA HA

เดี่ยวจะว่าดให้ดู

หน้าตาแบบนี้แหล
คุณต้องรีบออกไปจับเลย
ไม่ผิดด้วยแน่นอน

ไปวัววัว

The End

หน่วย

3

เทคโนโลยีคืออะไร

หน่วยที่ 3

เทคโนโลยีคืออะไร

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. บอกความหมายของเทคโนโลยีได้ (มธ.ง. 3.1 ข้อ 1)
2. สามารถยกตัวอย่างเทคโนโลยีได้ (มธ.ง. 3.1 ข้อ 3)
3. สามารถถกการใช้งานของเทคโนโลยีได้ (มธ.ง. 3.1 ข้อ 3)
4. สามารถยกตัวอย่างเทคโนโลยีกับงานด้านต่างๆ ได้ (มธ.ง. 3.1 ข้อ 3.4)

1



ความหมายของ
เทคโนโลยี

รู้จักเทคโนโลยีที่อยู่ใกล้ตัว

2



ประโยชน์และ
การใช้เทคโนโลยี

รู้จักประโยชน์และการใช้
เทคโนโลยีอย่างถูกต้อง

3



เทคโนโลยีในการ
ทำงาน

เทคโนโลยีที่นำมาใช้
ในงานด้านต่างๆ



สาระสำคัญ

เทคโนโลยีเป็นสิ่งที่มนุษย์คิดประดิษฐ์ขึ้นเพื่อใช้ประโยชน์ในงานด้านต่างๆ

Click Comic.

คุณปู่เคยบอกแทนว่า
หากใช้คอมพิวเตอร์เป็นนานๆ
อาจมีสิ่งสกปรก
มาเกาะที่ตัวเครื่อง

แทนเลยคิดวิธี
ที่ทำให้คอมพิวเตอร์
ไม่วันสกปรกอีกต่อไป

ถูกต้อง!

แทนถึงต้อง[?]
ทำความสะอาด
เครื่องบ่อยๆ ไง

ยังไงละ
แทน

แบบนี้โรงรับ
ผู้ไม่มีทางแกะ

นีกัวม้มมี่
.....

The End

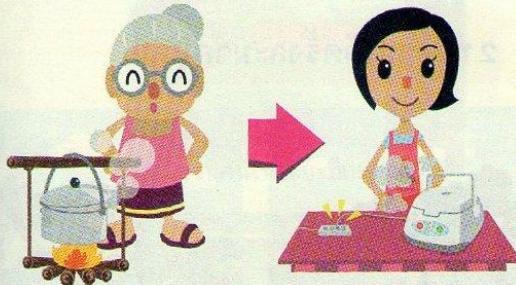


1

ความหมายของเทคโนโลยี

● เทคโนโลยีคืออะไรนะ

เทคโนโลยี (Technology) หมายถึง การนำความรู้ ทักษะ วิธีการ และทรัพยากรต่างๆ มาสร้างเป็นสิ่งของเครื่องใช้ เพื่อแก้ปัญหา หรือสนองความต้องการของคน เพื่อทำให้เกิดความสะดวกสบาย



สมัยก่อน เราใช้ความร้อนจากไฟน์
แต่ปัจจุบัน เราใช้เทคโนโลยีจากไฟฟ้า



สมัยก่อน เราใช้ครกต่านทริก
แต่ปัจจุบัน เราใช้เครื่องปั่นเพื่อบดทริก



สมัยก่อน เราซักผ้าด้วยมือ[▲]
แต่ปัจจุบัน เราเมืองเทคโนโลยีจากเครื่องซักผ้า



คำศัพท์ที่สำคัญ



Memo

น้องๆ ครับ ถึงเทคโนโลยีจะมีส่วนเกี่ยวข้องในชีวิตประจำวันเพื่ออำนวยความสะดวกให้เรา
มากมาย แต่น้องๆ ก็ไม่ควรพึ่งพาเทคโนโลยีมาก
จนเกินไป เพราะเทคโนโลยีบางอย่างก็ทำให้น้องๆ
ขาดการพึ่งพาตนเอง และทำให้เกิดความฝุ่มเพ้อຍ
มากยิ่งขึ้น ดังนั้นเพื่อการเลือกใช้เทคโนโลยีให้
ถูกต้องและถูกวิธี น้องๆ ควรบริโภคควบคุมแม่
ก่อนนะครับ

Technology

อ่านว่า เทค-โน-โล-จี

หมายถึง การนำความรู้ ทักษะ วิธีการ และทรัพยากรต่างๆ มาสร้างเป็นสิ่งของเครื่องใช้
เพื่อแก้ปัญหา หรือสนองความต้องการของคน เพื่อทำให้เกิดความสะดวกสบาย

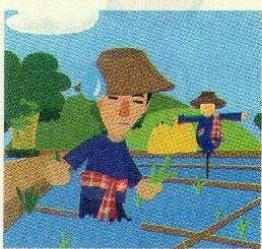
2

ประโยชน์และการใช้เทคโนโลยี

ก่อนที่จะมีการใช้เทคโนโลยี มักจะมีปัญหาเกิดขึ้นก่อน จึงมีการคิดประดิษฐ์เทคโนโลยีขึ้นมาเพื่อช่วยแก้ปัญหานั้นๆ

● ประโยชน์ของเทคโนโลยี มีดังต่อไปนี้

1. ทำงานได้รวดเร็วขึ้น



ทำงานได้ช้า



ทำงานได้รวดเร็วขึ้น

2. ทำงานได้ครั้งละมากๆ

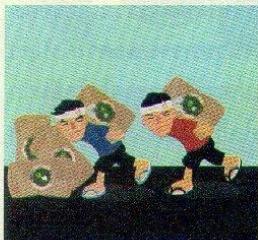


ทำงานได้ครั้งละน้อยๆ



ทำงานได้ครั้งละมากๆ

3. ใช้แรงงานน้อย



ใช้แรงงานมาก



ใช้แรงงานน้อย

4. เกิดความผิดพลาดน้อย



เกิดความผิดพลาดได้มาก



เกิดความผิดพลาดน้อย



คำถามชวนคิด

น้องๆ คิดว่าเครื่องดูดฝุ่นมีประโยชน์อย่างไรครับ

หน่วยที่ 3 เทคโนโลยีคืออะไร

• การใช้เทคโนโลยี

ปัจจุบันเทคโนโลยีได้เข้ามามีส่วนสำคัญในชีวิตประจำวันของเราทุกคน เราจึงต้องรู้จักการใช้งานที่ถูกต้องและเหมาะสม เพื่อทำให้ darmชีวิตอย่างมีความสุขและไม่เดือดร้อนต่อต้นเองและผู้อื่น

การใช้เทคโนโลยีอย่างถูกต้อง



การใช้เทคโนโลยีอย่างไม่ถูกต้อง



จะเห็นได้ว่าหากเราใช้เทคโนโลยีอย่างระมัดระวัง และถูกวิธีก็จะได้รับประโยชน์จากเทคโนโลยีอย่างมากมาย

คำถามนี้มีคำตอบ

เครื่องดูดฝุ่นมีประโยชน์ที่ทำให้เราใช้แรงงานน้อย และทำความสะอาดได้รวดเร็วขึ้นครับ

3

เทคโนโลยีในการทำงาน

เทคโนโลยีมีประโยชน์ต่อการทำงานด้านต่างๆ ในชีวิตประจำวันอย่างเช่น



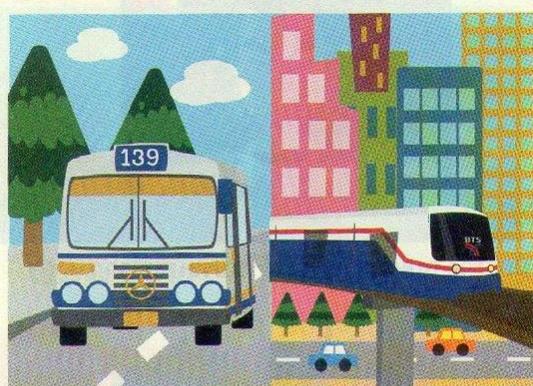
เทคโนโลยีที่ใช้กับงานบ้าน



เทคโนโลยีที่ใช้กับงานอุตสาหกรรม



เทคโนโลยีที่ใช้กับการคมนาคม



เทคโนโลยีที่ใช้กับการศึกษา



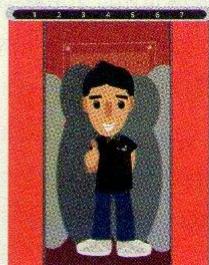
จะเห็นได้ว่าตัวอย่างของเทคโนโลยีเหล่านี้สามารถนำมาใช้ในงานด้านต่างๆ ได้อย่างมากมาย ซึ่งในปัจจุบันนี้ คอมพิวเตอร์ก็จัดว่าเป็นส่วนหนึ่งของเทคโนโลยีที่นำมาใช้ทำให้เกิดความสะดวกสบาย ด้วยเช่นกัน



กิจกรรมท้ายหน่วยการเรียนรู้ _____

กิจกรรมที่ ๓

- ให้น้องๆ ช่วย ภาพเทคโนโลยีที่ทันสมัยกว่าให้ถูกต้องด้วยเครื่องรับ

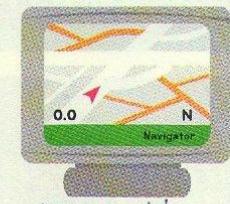
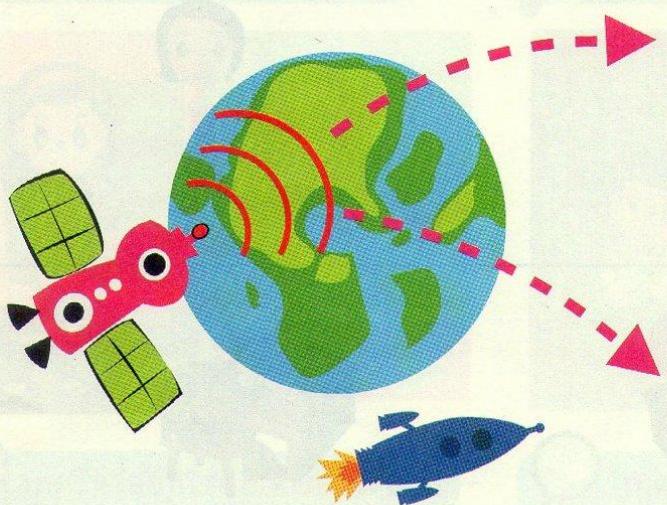


เกร็ดความรู้



“ระบบบอกตำแหน่งบนพื้นโลก”

เรื่องน่ารู้กับเทคโนโลยีล้ำมัยใหม่



- ใช้ติดรถยนต์เพื่อบอกตำแหน่งลงบนแผนที่



- ติดตามใจผู้ร้าย

พัฒนาการทางด้านอวกาศทำให้ประเทศไทยมีเทคโนโลยีด้านนี้ส่งดาวเทียมขึ้นไปโคจรอยู่บนท้องฟ้า ในตำแหน่งต่างๆ เพื่อรับส่งสัญญาณกับเครื่องบอกร่องรอยบนพื้นโลก เครื่องบอกร่องรอยนี้ มีขนาดเล็กเท่าวิทยุมือถือ เมื่อส่งสัญญาณรับส่งกับดาวเทียมสามารถตรวจสอบว่าบอกร่องรอยได้แล้วและพิกัดเส้นละติจูด (เส้นรุ้ง) เส้นลองจิจูด (เส้นวาง) บนพื้นโลกได้อย่างละเอียด ตามตำแหน่งที่อยู่

เครื่องบอกร่องรอยนี้ได้รับการนำมาใช้งานด้านต่างๆ เช่น ใช้ติดรถยนต์เพื่อบอกตำแหน่ง รถยนต์ในแผนที่ และให้คอมพิวเตอร์เลือกเส้นทางการเดินทางที่ดี ใช้สำหรับงานสร้าง แผนที่ทางภูมิศาสตร์ ใช้ในการคำนวณหาระยะทางของสองจุดในพื้นที่โลกที่อยู่ห่างไกลกันได้อย่างแม่นยำใช้ในระบบการติดตามใจผู้ร้ายของสำนักงานตำรวจนแห่งชาติเพื่อส่ง رسالةตรวจไปยังบริเวณที่เกิดเหตุให้รวดเร็วที่สุด



THE PC STORY

ตอนที่ 1

ส่วนประกอบของ
คอมพิวเตอร์

ลัวลิดีครับน้องๆ

วันนี้ พีคลิก มีเรื่องน่ารู้
เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์
มาเล่าให้ฟังกันครับ

ก่อนที่น้องๆ จะสนุกสนานไปกับ

“คอมพิวเตอร์เบื้องต้น”

น้องๆ จะต้องรู้จักกับส่วนประกอบ
หลักของคอมพิวเตอร์กันก่อน
ว่ามีอะไรบ้าง

อุปกรณ์ชิ้นแรกก็คือ จอภาพ
หรือ มอนิเตอร์ (Monitor) เป็น
อุปกรณ์แสดงภาพให้เรา
ได้มองเห็น

ตัวเครื่อง หรือ เคส (Case)
ทำหน้าที่ควบคุมการทำงาน
ของคอมพิวเตอร์

ส่วนสุดท้ายก็คือ เม้าส์ (Mouse)
เป็นอุปกรณ์ที่ใช้บังคับควบคุม
ปุ่มต่างๆ บนจอภาพ

และนี่ก็คือ แป้นพิมพ์ หรือ
คีย์บอร์ด (Keyboard) เอาไว้ป้อนข้อมูล
หรือคำสั่งเข้าสู่คอมพิวเตอร์

หน่วย

4

ความหมายและประโยชน์
ของคอมพิวเตอร์

หน่วยที่ 4

ความหมายและประโยชน์ของคอมพิวเตอร์

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. บอกความหมายของคอมพิวเตอร์ได้ (มธ.ง. 4.1 ข้อ 3)
2. บอกลักษณะและรูปร่างของคอมพิวเตอร์ได้ (มธ.ง. 4.1 ข้อ 3)
3. บอกประโยชน์ของข้อมูลที่ได้จากคอมพิวเตอร์ได้ (มธ.ง. 4.1 ข้อ 3)

1



คอมพิวเตอร์ คือ
อะไร

รู้จักความหมายของ
คอมพิวเตอร์

2



คอมพิวเตอร์มีรูปร่าง
ลักษณะอย่างไร

ลักษณะและรูปร่างของ
คอมพิวเตอร์

3



ประโยชน์ของ
คอมพิวเตอร์
ใช้ประโยชน์จากคอมพิวเตอร์
ได้อย่างถูกต้อง



สาระสำคัญ

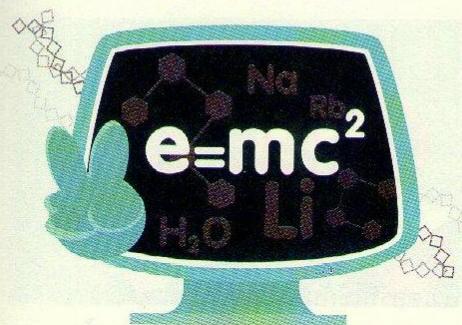
มนุษย์สามารถใช้ประโยชน์จากคอมพิวเตอร์เพื่อให้เกิดการพัฒนาในด้านต่างๆ ได้

1 คอมพิวเตอร์คืออะไร

(Good to know) คุณรู้จักมั้ย?

● คอมพิวเตอร์คืออะไรนะ

น้องๆ บางคนอาจจะเคยรู้จักและใช้คอมพิวเตอร์มาบ้างแล้ว ทั้งคอมพิวเตอร์ในบ้านที่คุณพ่อและคุณแม่ใช้ในการทำงาน และคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนที่คุณครูนำมาใช้สอนเรา



คอมพิวเตอร์ (Computer) หมายถึง เครื่องมือชนิดหนึ่งที่มนุษย์สร้างขึ้นเพื่อใช้ทำงานแทนมนุษย์ในการคิดคำนวณ จดจำข้อมูลทั้งตัวเลข ตัวอักษร รูปภาพ และประมวลผลข้อมูลได้

2 คอมพิวเตอร์มีรูปร่างลักษณะอย่างไร

ในปัจจุบันคอมพิวเตอร์มีรูปร่างหลายแบบด้วยกัน มีทั้งขนาดเล็ก และขนาดใหญ่ โดยแต่ละแบบจะมีความสามารถและวิธีใช้งานไม่เหมือนกัน ดังนี้

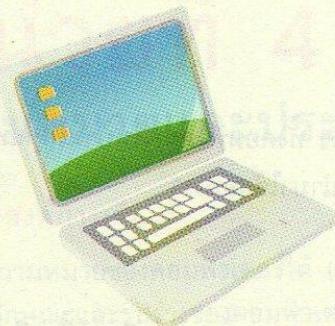
คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (Personal Computer)



หรือเรียกสั้นๆว่า เครื่องพีซี (PC) เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ได้รับความนิยมมาก ราคาถูกส่วนใหญ่จะใช้กันในบ้านพัก สำนักงาน และโรงเรียนต่างๆ ไม่เหมาะสมสำหรับการเคลื่อนย้ายบ่อยๆ

หน่วยที่ 4 ความหมายและประโยชน์ของคอมพิวเตอร์

โน้ตบุ๊ก (Notebook)



เป็นคอมพิวเตอร์ที่มีขนาดเล็กมีน้ำหนักเบา
เหมาะสมสำหรับการพกพา แต่มีราคาแพงกว่า
เครื่องพีซี (PC)

เครื่องคิดเงินหน้าร้าน (POS) (พีโอเอล)



เป็นคอมพิวเตอร์ที่ใช้กันในร้านค้าบ้างแห่ง
หรือในห้างสรรพสินค้า ใช้สำหรับคิดเงินเท่านั้น

พ็อกเก็ตพีซี (Pocket PC)



เป็นคอมพิวเตอร์ที่มีขนาดเล็กมากกว่าขนาดอื่นๆ
สามารถพกติดตัว ใช้สำหรับจัดตารางนัดหมาย
รับส่งข้อมูลได้



คำถามชวนคิด
น้องๆ คิดว่า โทรศัพท์ เป็นคอมพิวเตอร์ไหมครับ

3

ประโยชน์ของคอมพิวเตอร์

คอมพิวเตอร์มีประโยชน์ในการใช้งานด้านต่างๆ ดังนี้

คอมพิวเตอร์กับการศึกษา



น้องๆ สามารถฝึกทบทวนและเรียนรู้ได้ด้วยตนเองจากการเรียนการสอน

คอมพิวเตอร์กับงานธุรกิจ



ในธุรกิจขนาดเล็กไปจนถึงธุรกิจขนาดใหญ่ หรือตั้งแต่ร้านขายของชำไปจนถึงโรงเรียน หรือบริษัทใหญ่ๆ ต่างก็มีการนำคอมพิวเตอร์มาใช้งานในสำนักงาน เพื่อความสะดวกและรวดเร็ว

คอมพิวเตอร์กับการสื่อสารและความบันเทิง



เราใช้คอมพิวเตอร์สื่อสารถ่ายทอดผ่านดาวเทียมและเครือข่ายอินเทอร์เน็ตด้วย ทำให้น้องๆ สามารถเรียนจากที่บ้านด้วยการเรียนการสอนทางไกลผ่านอินเทอร์เน็ตไม่ว่าจะอยู่ในประเทศไทยหรือต่างประเทศ

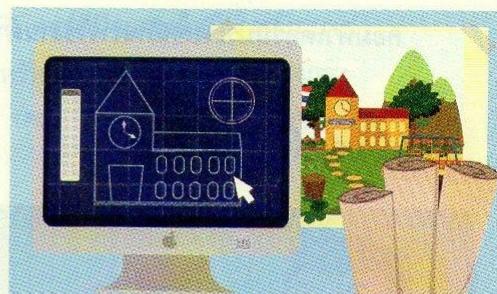
หน่วยที่ 4 ความหมายและประโยชน์ของคอมพิวเตอร์

คอมพิวเตอร์กับงานบันเทิง



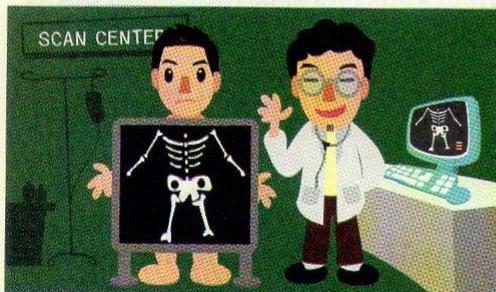
คอมพิวเตอร์สามารถสร้างภาพต่างๆ ให้เหมือนจริง สร้างภาพการ์ตูน และให้ความบันเทิงด้วยเสียงเพลงได้

คอมพิวเตอร์กับงานศิลปะและการออกแบบ



คอมพิวเตอร์สามารถออกแบบอาคาร หรือจำลองรูปแบบวัสดุออกมาได้อย่างสมจริง

คอมพิวเตอร์กับการแพทย์



ในโรงพยาบาลใหญ่ๆ ได้มีการนำคอมพิวเตอร์มาใช้เพื่อเก็บประวัติคนไข้ และใช้อุปกรณ์ที่ควบคุมด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ เช่น เครื่องตรวจสมอง เครื่องตรวจคลื่นหัวใจ และเครื่องเอกซเรย์ เป็นต้น

คำถามนี้มีคำตอบ

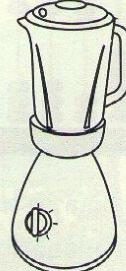
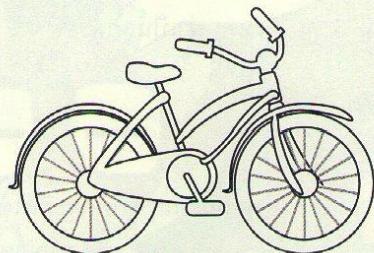
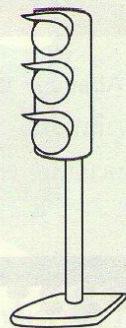
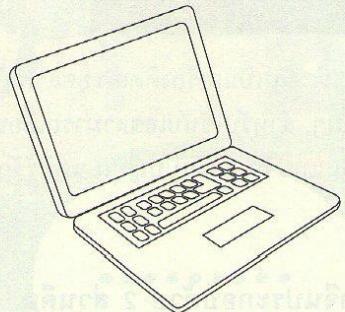
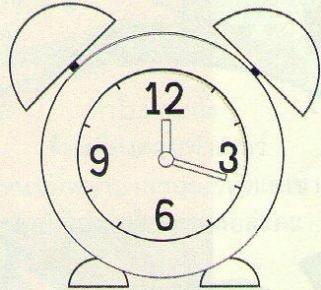
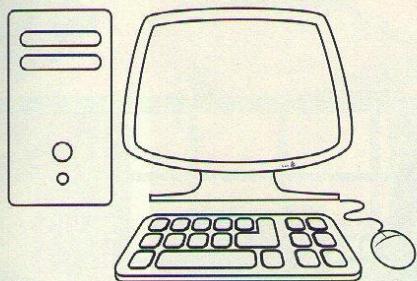
ทรัพศน์ไม่ใช่คอมพิวเตอร์ครับ เพราะทรัพศน์ไม่สามารถคิดคำนวณ จดจำข้อมูลและประมวลผลได้ครับ



กิจกรรมท้ายหน่วยการเรียนรู้ _____

กิจกรรมที่ 4

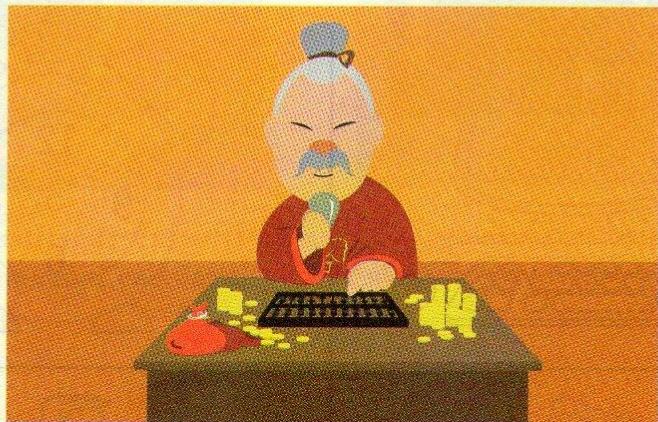
- ให้น้องๆ ช่วยกันระบายนี้ภาพที่เป็นคอมพิวเตอร์ด้วยนะครับ



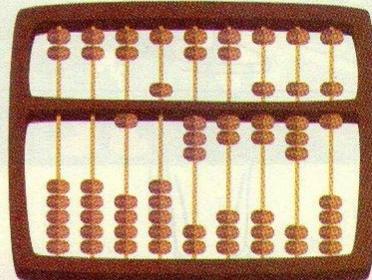


“ลูกคิด”

“ลูกคิด” เครื่องมือที่ใช้คำนวณยุคแรกของโลก



ลูกคิด (Abacus) เป็นเครื่องมือสำหรับใช้คำนวณ นับเป็นเครื่องคิดเลขยุคแรกๆ ของโลก ประกอบด้วยโครงสร้างเหลี่ยม และมีแกนร้อยตัวลูกคิดกลมๆ สำหรับใช้นับเลขสามารถเลื่อนขึ้นลงได้ ลูกคิดมีด้วยกันหลายแบบ เช่น แบบบาบิโลน แบบโรมัน แบบจีน และแบบญี่ปุ่น แต่ที่รู้จักกันดี คือ ลูกคิดแบบจีน



ปกติลูกคิดจีนประกอบด้วย 2 ส่วนคือ

ส่วนบนจะมี 2 ลูก จะแทนค่าเป็นลูกละ 5

ส่วนล่างจะมี 5 ลูก จะแทนค่าเป็นลูกละ 1

ได้มีผู้พิสูจน์แล้วว่า ในกรณีที่เป็นการบวกและการลบเลขจำนวนมากๆ ลูกคิดจะติดได้เร็วกว่า เครื่องคิดเลข อย่างน้อยเครื่องคิดเลขต้องเสียเวลา กับการกดเครื่องหมาย บวก ลบ ตลอดเวลา ทำให้ ช้ากว่าลูกคิด อีกทั้งโอกาสที่จะกดพลาดก็มีมากกว่า





ໜ່ວຍ

5

ล้วนประกอบและขึ้นตอน
การทำงานของคอมพิวเตอร์

หน่วยที่ ๕

ส่วนประกอบและขั้นตอนการทำงาน ของคอมพิวเตอร์

จุดประสงค์การเรียนรู้ . . .

- สามารถอ่านส่วนประกอบของคอมพิวเตอร์ได้ (มธ.ง. 4.1 ข้อ 3)
- สามารถอธิบายขั้นตอนการทำงานของคอมพิวเตอร์ได้ (มธ.ง. 4.1 ข้อ 3)
- สามารถอภิปรายที่เกี่ยวข้องกับการทำงานของคอมพิวเตอร์ได้ (มธ.ง. 4.1 ข้อ 3)



สาระสำคัญ

ส่วนประกอบของคอมพิวเตอร์แต่ละส่วนมีหน้าที่และความสำคัญที่ต่างกัน

หน่วยที่ 5 ส่วนประกอบและขั้นตอนการทำงานของคอมพิวเตอร์

1

ส่วนประกอบของคอมพิวเตอร์

1.แป้นพิมพ์ (Keyboard)



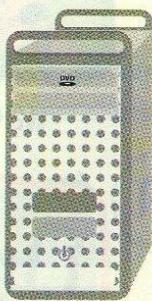
มีลักษณะคล้ายแป้นพิมพ์ดีด ทำหน้าที่ป้อนข้อมูลเข้าสู่เครื่องคอมพิวเตอร์

2.เม้าส์ (Mouse)



มีลักษณะคล้ายกับหนู ทำหน้าที่เมื่อมีอนิ้วมือของคนสามารถใช้หยิบจับสิ่งของบนหน้าจอจากที่หนึ่งไปวางอีกที่หนึ่งได้ ทำงานลักษณะเดียวกับแป้นพิมพ์ คือ ป้อนข้อมูลเข้าสู่เครื่องคอมพิวเตอร์

3.ตัวเครื่อง (Case)



เป็นกล่องสำหรับบรรจุอุปกรณ์ต่างๆ ไว้เพื่อทำให้คอมพิวเตอร์สามารถใช้งานได้ ทำหน้าที่ประมวลผลและเก็บบันทึกข้อมูลที่มาจากการป้อนข้อมูลของแป้นพิมพ์และเม้าส์

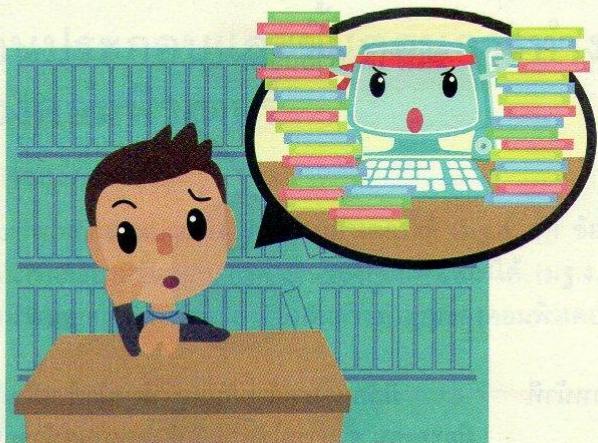
4.จอภาพ (Monitor)



มีลักษณะคล้ายกับจอมือถือทัคส์ ทำหน้าที่แสดงผลข้อมูลให้เราเห็น มีด้วยกันหลายแบบ เช่น จอธรรมด้า จอแอลซีดี

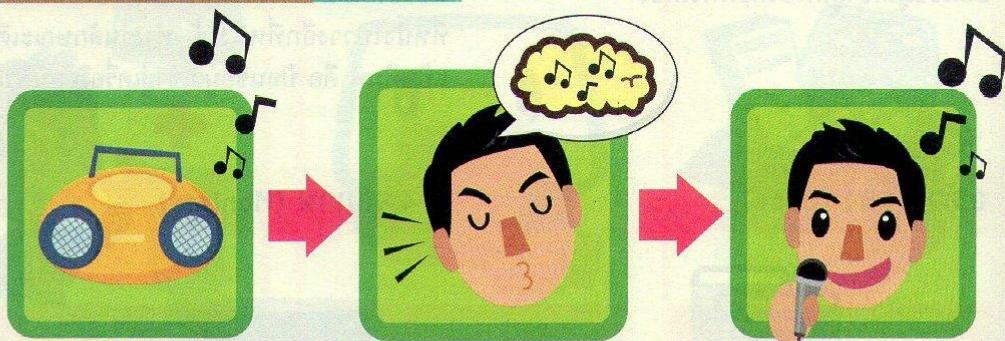
2

ขั้นตอนการทำงานของคอมพิวเตอร์



(接收信息) ได้รับข้อมูล

การทำงานของคอมพิวเตอร์ก็เหมือนกับร่างกายของเรา คือ รับข้อมูลมาแล้ว นำข้อมูลไปประมวลผล หลังจากนั้นก็จะแสดงผลออกมา ซึ่งอาจล่าว่าได้ว่าทุกส่วนนั้นมีการทำงานที่สัมพันธ์หรือเกี่ยวข้องกัน เป็นกระบวนการซึ่งมีขั้นตอนการทำงานดังนี้



รับข้อมูล

ประมวลผล

แสดงผล



ป้อนข้อมูล

ประมวลผล

แสดงผล

หน่วยที่ 5 ล่วนประกอบและขั้นตอนการทำงานของคอมพิวเตอร์

1. หน่วยรับข้อมูล (Input)

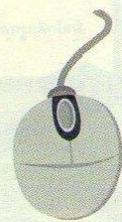
ทำหน้าที่นำข้อมูลที่ได้จากคนเรา ป้อนข้อมูลเข้าสู่เครื่องคอมพิวเตอร์ ด้วยอุปกรณ์รับข้อมูล ซึ่งมีอยู่หลายประเภทด้วยกัน เช่น แป้นพิมพ์ เม้าส์ เป็นต้น



ตัวอย่างหน่วยรับข้อมูล (Input)



ไมโครโฟน
(Microphone)



เม้าส์
(Mouse)



ลแกนเนอร์
(Scanner)



แป้นพิมพ์
(Keyboard)

2. หน่วยประมวลผล (Process)

ทำหน้าที่นำข้อมูลหรือคำสั่งที่ได้จากหน่วยรับข้อมูลไปคำนวณ และประมวลผล เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ตามที่ต้องการ



ซีพียู (CPU) คือ อุปกรณ์ที่บรรจุอยู่ในตัวเครื่อง (Case) เป็นหน่วยประมวลผลเบรียบได้กับสมองของคนเรา เพราะเราใช้สมองในการคิดวิเคราะห์เรื่องราวต่างๆ ที่รับรู้มาครับ

CPU

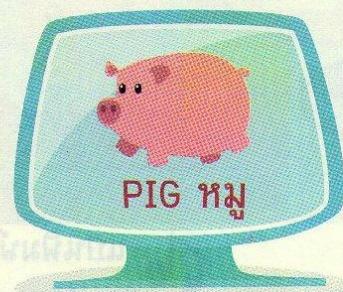


หน่วยที่ 5 ส่วนประกอบและขั้นตอนการทำงานของคอมพิวเตอร์

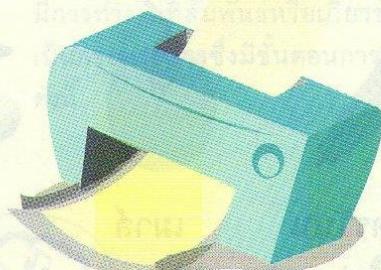
3. หน่วยแสดงผล (Output)

ทำหน้าที่นำผลลัพธ์ที่ได้จากการประมวลผลมาแสดงผลให้ทราบ โดยจะแสดงผลผ่านอุปกรณ์ได้หลายทางด้วยกัน เช่น จอภาพ เครื่องพิมพ์ ลำโพง เป็นต้น

ด้วย 3 หน่วยแสดงผล (Output)



จอภาพ



เครื่องพิมพ์



ลำโพง

3

อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการทำงานของคอมพิวเตอร์

เมื่อรู้จักส่วนประกอบหลักของคอมพิวเตอร์แล้ว เรามาลองรู้จักกับหน้าที่ของอุปกรณ์ต่างๆ ของคอมพิวเตอร์ ว่าแต่ละส่วนช่วยในการทำงานของคอมพิวเตอร์ได้อย่างไร

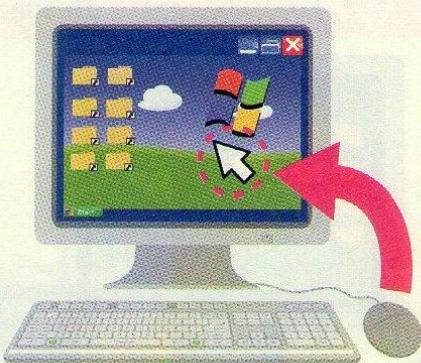
หน่วยที่ 5 ส่วนประกอบและขั้นตอนการทำงานของคอมพิวเตอร์

1. อุปกรณ์รับข้อมูลและคำสั่ง

- อุปกรณ์รับข้อมูลและคำสั่งให้เข้ามาในคอมพิวเตอร์ มีอยู่ด้วยกัน 2 ชนิด ได้แก่

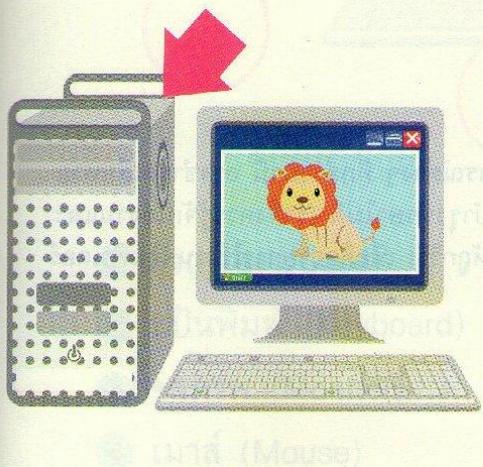


1. แป้นพิมพ์ (Keyboard) น้องๆ สามารถป้อนข้อมูลให้คอมพิวเตอร์ทำงานได้ด้วยการพิมพ์ข้อมูลบนแป้นพิมพ์



2. เม้าส์ (Mouse) ใช้สำหรับป้อนข้อมูลและชี้ตำแหน่งบนหน้าจอคอมพิวเตอร์

2. อุปกรณ์ประมวลผล



- หลังจากที่น้องๆ กรอกคำสั่งต่างๆ บนแป้นพิมพ์ (Keyboard) และ ข้อมูลต่างๆ จะถูกส่งไปประมวลผลหรือคิดคำนวณข้อมูลตามคำสั่งในอุปกรณ์ประมวลผล ที่เรียกว่ากันทั่วไปว่า ซีพียู (CPU) ซึ่งติดตั้งอยู่ใน ตัวเครื่อง (Case) นั่นเอง

หน่วยที่ 5 ส่วนประกอบและขั้นตอนการทำงานของคอมพิวเตอร์

3. อุปกรณ์แสดงผลข้อมูล

คอมพิวเตอร์แสดงผลข้อมูลให้เราเห็นทางจอภาพและเครื่องพิมพ์



1. จอภาพ (Monitor) เป็นอุปกรณ์ที่แสดงผลข้อมูลให้เรามองเห็นได้ที่หน้าจอ เช่น ข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว



2. เครื่องพิมพ์ (Printer) เป็นอุปกรณ์ที่ใช้แสดงผลข้อมูลโดยการพิมพ์เป็นตัวอักษร และรูปภาพ ออกแบบแผ่นกระดาษ หรือแผ่นใส เป็นต้น



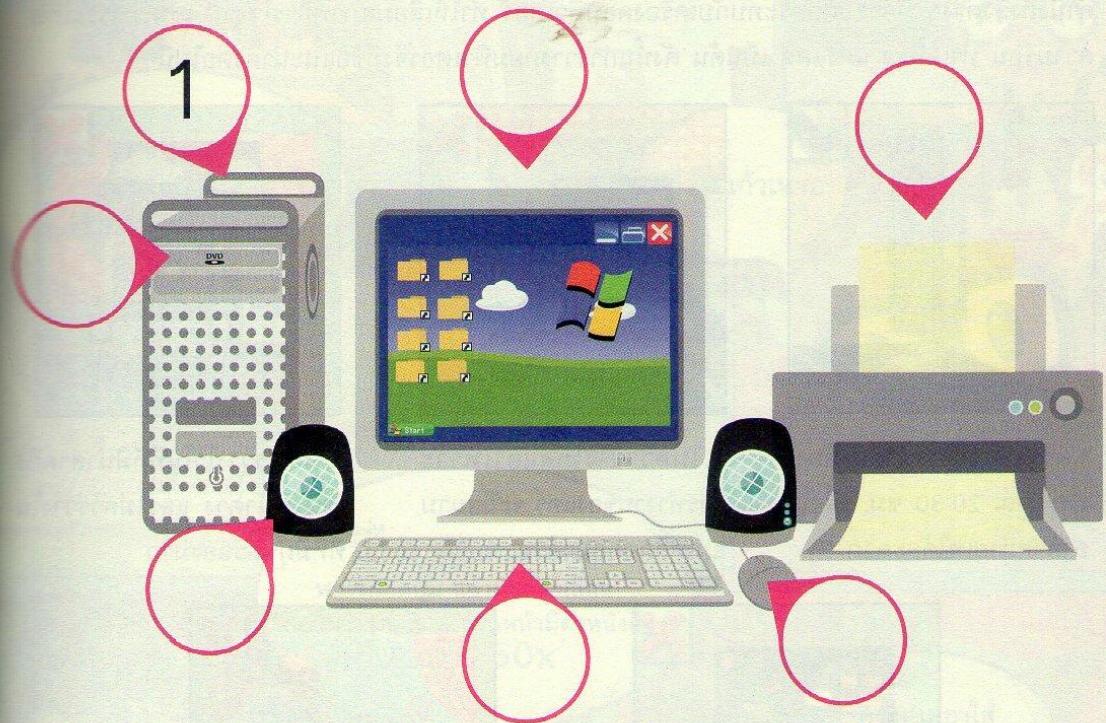
อุปกรณ์ต่างๆ ที่กล่าวมานี้ อาจชำรุดเสียหาย ถ้าหากเราบำรุงรักษาไม่ดี เราจึงควรรู้จักใช้งานและดูแลรักษาให้ถูกวิธี เพื่อยืดอายุการใช้งานคอมพิวเตอร์ ของเรา



กิจกรรมท้ายหน่วยการเรียนรู้ _____

กิจกรรมที่ 5

- ให้น้องๆ ช่วยใส่ตัวเลขลงในช่องว่างให้ถูกต้องด้วยนะครับ



- | | |
|-------------------------|--|
| 1. ตัวเครื่อง (Case) | 5. เครื่องพิมพ์ (Printer) |
| 2. แป้นพิมพ์ (Keyboard) | 6. ลำโพง (Speaker) |
| 3. จอภาพ (Monitor) | 7. เครื่องขับแผ่นซีดีรอม
(CD-ROM Drive) |
| 4. เม้าส์ (Mouse) | |

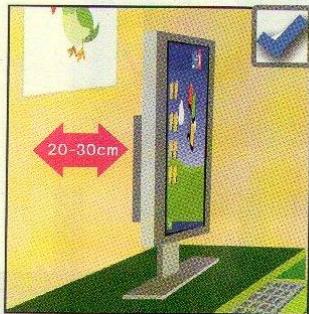
เกร็ดความรู้



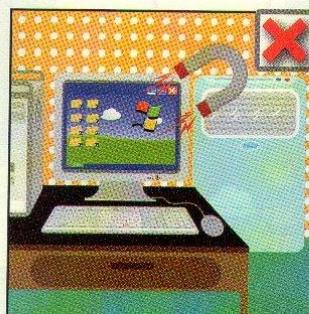
สถานที่วางคอมพิวเตอร์

การเลือกสถานที่วางคอมพิวเตอร์

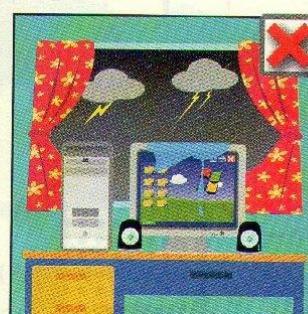
เครื่องคอมพิวเตอร์เป็นอุปกรณ์ไฟฟ้านิดหนึ่ง เมื่อเปิดเครื่องทำงานจะเกิดความร้อนขึ้น จึงควรคำนึงถึงสิ่งต่างๆ ที่อาจมีผลกระทบกับเครื่องคอมพิวเตอร์ ทำให้เสื่อมสภาพการใช้งาน เช่น การระบายความร้อน ทำเลที่ตั้ง แสงแดด เป็นต้น ดังนั้นการวางคอมพิวเตอร์จึงมีข้อแนะนำดังต่อไปนี้



1. ควรวางไว้ห่างจากผนังห้องประมาณ 20-30 ซม. เพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก



2. ไม่ควรวางใกล้แอร์ เพราะการทำงานของแอร์ จะมีสนามแม่เหล็กออกมากด้วย



3. ไม่ควรวางไว้ในที่ที่มีน้ำสาดถึงเช่น หน้าต่าง และไม่ควรวางในที่ที่มีฝุ่นละอองมาก



4. ไม่ควรวางไว้ใกล้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีค่าความถี่สูง เช่น โทรศัพท์มือถือ หรือมอเตอร์ไฟฟ้า เป็นต้น



5. ไม่ควรวางไว้ในที่ๆ มีแสงแดดจัด เพราะจะทำให้เกิดความร้อน



หน่วย

6

รู้จักองค์ประกอบและ
การเปิด-ปิด เครื่องคอมพิวเตอร์

หน่วยที่ 6

รู้จักองค์ประกอบและการเปิด-ปิดเครื่องคอมพิวเตอร์

จุดประสงค์การเรียนรู้

- อธิบายองค์ประกอบของคอมพิวเตอร์ได้ (มสูง. 3.1 ข้อ 1)
- สามารถเปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ได้ (มสูง. 5.1 ข้อ 1)
- สามารถปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ได้ (มสูง. 5.1 ข้อ 1)

1



องค์ประกอบของคอมพิวเตอร์

รู้จักฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ และไฟเพล็บแวร์

2



การเปิดเครื่องคอมพิวเตอร์

เรียนรู้การเปิดเครื่องคอมพิวเตอร์

3



การปิดเครื่องคอมพิวเตอร์

เรียนรู้การปิดเครื่องคอมพิวเตอร์



สาระสำคัญ

การเปิด-ปิดเครื่องคอมพิวเตอร์อย่างถูกวิธีจะช่วยยืดอายุการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ได้

หน่วยที่ 6 รู้จักองค์ประกอบและการเปิด-ปิดเครื่องคอมพิวเตอร์

1

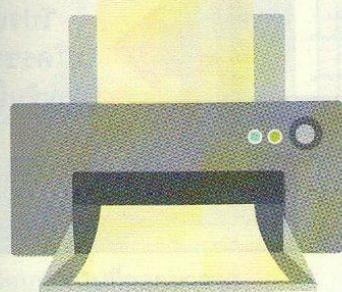
องค์ประกอบของคอมพิวเตอร์

คอมพิวเตอร์มีองค์ประกอบที่สำคัญอยู่ด้วยกัน 3 ส่วน คือ ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ และพีเพล์แวร์

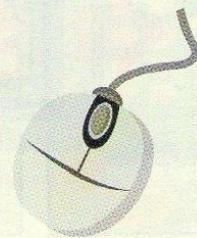
ด้านนี้

1. ฮาร์ดแวร์ (Hardware)

คือ อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่เราสามารถจับต้องได้ ซึ่งได้แก่ เม้าส์ จอภาพ เครื่องพิมพ์ เป็นต้น



เครื่องพิมพ์
(Printer)



เม้าส์
(Mouse)



แป้นพิมพ์
(Keyboard)



จอภาพ
(Monitor)

หน่วยที่ 6 รู้จักองค์ประกอบและการเปิด-ปิดเครื่องคอมพิวเตอร์

2. ซอฟต์แวร์ (Software)

คือ โปรแกรม หรือชุดคำสั่งที่ควบคุมให้คอมพิวเตอร์ทำงานได้ รวมทั้งโปรแกรมที่ใช้งานด้านต่างๆ เช่น งานพิมพ์ วาดรูป และเล่นเกม เป็นต้น



3. พีเพลแวร์ (Peopleware)



คือ คนที่มีความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ในด้านต่างๆ สามารถใช้งาน สั่งงาน เพื่อให้คอมพิวเตอร์ทำงานได้



น้องๆ เห็นไหมครับว่าองค์ประกอบของคอมพิวเตอร์ มีความสำคัญ และเกี่ยวข้องกันทุกส่วน ถ้าหากขาดส่วนใด ส่วนหนึ่งไปก็ไม่สามารถใช้งานคอมพิวเตอร์ได้เลย



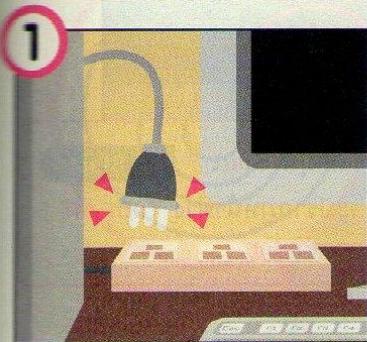
หน่วยที่ 6 รู้จักองค์ประกอบและการเปิด-ปิดเครื่องคอมพิวเตอร์

2

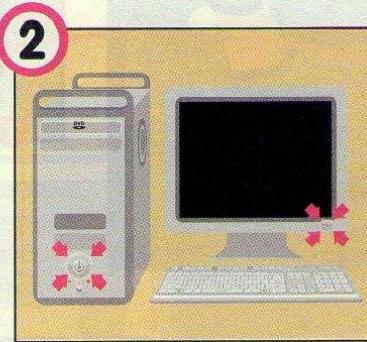
การเปิดเครื่องคอมพิวเตอร์

การเปิด-ปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ตามขั้นตอนนี้ เป็นวิธีหนึ่งที่ช่วยให้คอมพิวเตอร์ทำงานเป็นปกติ โปรแกรมการทำงานในตัวเครื่องก็ไม่เสียหาย ดังนั้น เรายังเรียนรู้วิธีการเปิด-ปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ ให้ถูกต้อง

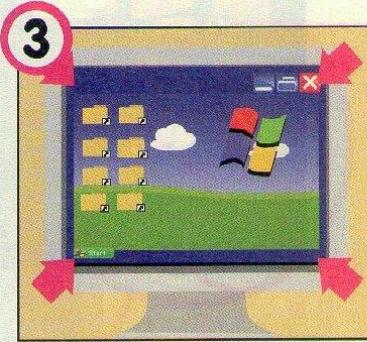
วิธีการเปิดเครื่องคอมพิวเตอร์



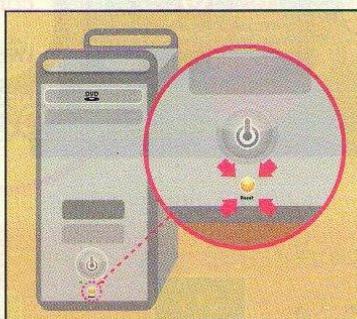
1. เสียบปลั๊กไฟที่ออกมาจากตัวเครื่องคอมพิวเตอร์



2. กดปุ่มเพาเวอร์ที่อยู่ด้านหน้าตัวเครื่องคอมพิวเตอร์พร้อมทั้งปุ่มสวิทช์หน้าจอ



3. หลังจากนั้นเครื่องคอมพิวเตอร์จะทำการเปิดโปรแกรมของตัวเองขึ้นมา



กรณีที่เครื่องมีปัญหาและต้องการเปิดใช้งานใหม่อีกครั้ง ให้ กดปุ่มรีเซ็ต (Reset) ซึ่งปุ่มรีเซ็ต จะอยู่ใกล้ๆ กับปุ่มเพาเวอร์ (Power)



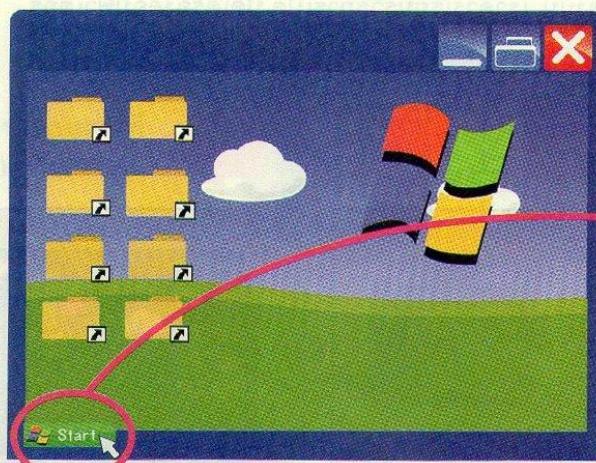
น้องๆ ควรเสียบปลั๊กไฟด้วยความระมัดระวัง หรือให้ผู้ปกครองช่วยก็ได้ครับ



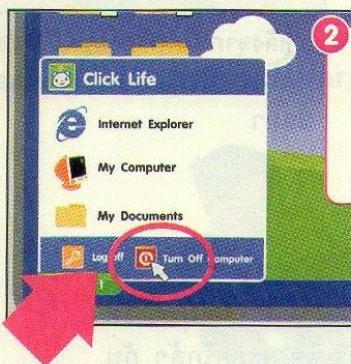
หน่วยที่ 6 รู้จักองค์ประกอบและการเปิด-ปิดเครื่องคอมพิวเตอร์

3 การปิดเครื่องคอมพิวเตอร์

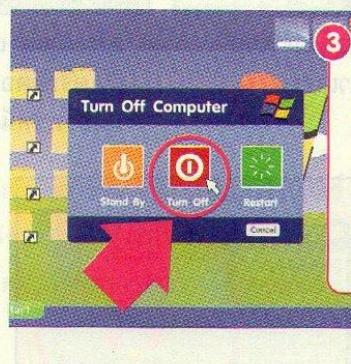
นอกจากขั้นตอนการเปิดใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์แล้ว หลังจากใช้งานเสร็จ เราทุกคนต้องปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ตามขั้นตอน ดังนี้



- คลิกปุ่ม Start จะปรากฏหน้าต่าง Turn off computer



- คลิกปุ่ม Turn off computer



- คลิกปุ่ม Turn off computer เพื่อปิดเครื่องคอมพิวเตอร์



Stand By ใช้มือต้องการเข้าสู่กระบวนการประหยัดพลังงาน เป็นการปิดเครื่องไว้ชั่วคราว



Turn Off ใช้มือต้องการปิดเครื่องหรือต้องการเลิกใช้งานจริง



Restart ใช้มือต้องการปิดคอมพิวเตอร์ และเปิดการทำงานขึ้นมาใหม่โดยอัตโนมัติ

Cancel

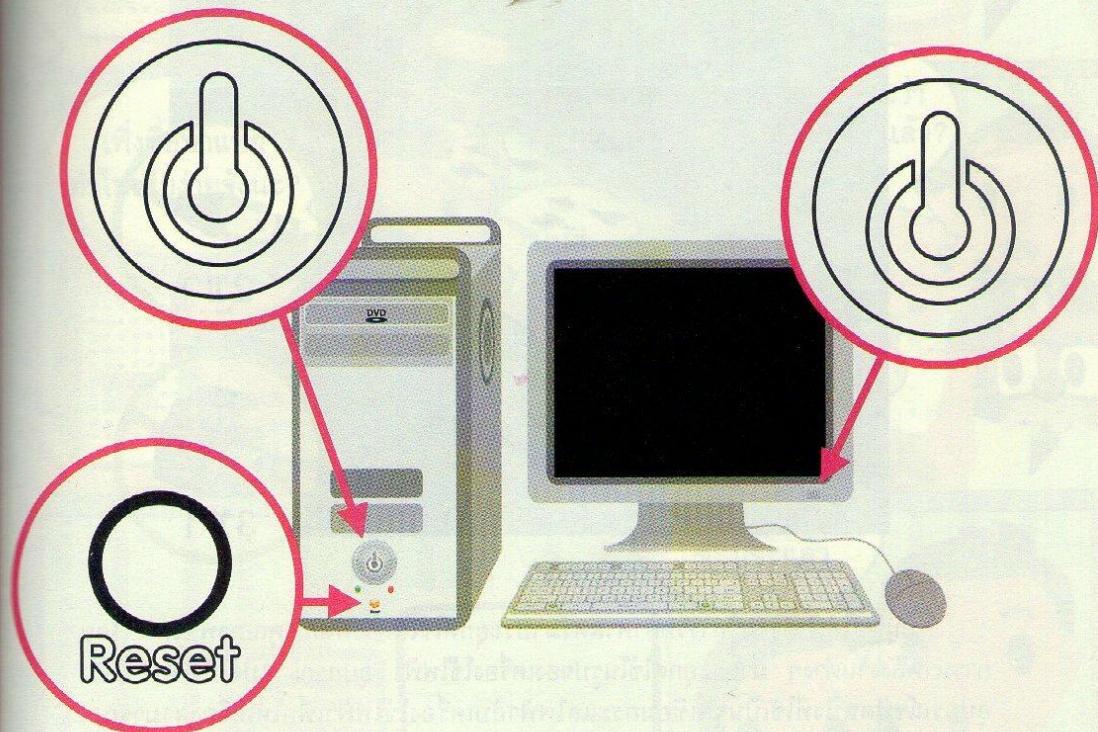
Cancel คลิกปุ่มนี้เมื่อต้องการยกเว้นความ



กิจกรรมท้ายหน่วยการเรียนรู้

กิจกรรมที่ 6

- ให้น้องๆ ช่วยระบายน้ำปุ่มต่างๆ ให้ถูกต้องด้วยครับ



● ระบบสีแดงที่ปุ่มเปิดเครื่อง (Power)

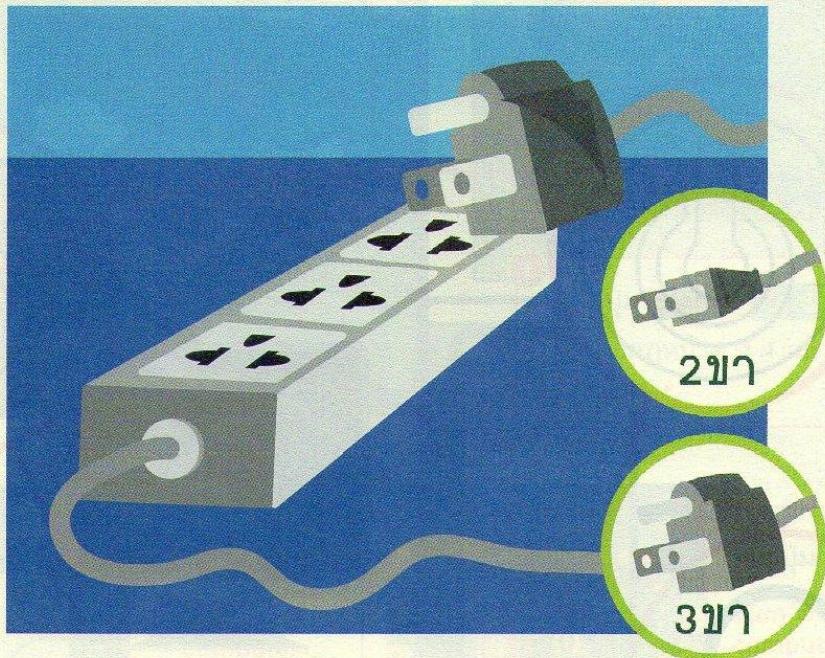
● ระบบสีเหลืองที่ปุ่มรีเซ็ต (Reset)

● ระบบสีเขียวที่ปุ่มเปิดหน้าจอ



“ปลั๊กไฟ”

เรื่องน่ารู้เกี่ยวกับปลั๊กไฟคอมพิวเตอร์



มนุษย์ได้นำความรู้ทางวิทยาศาสตร์มาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาคุณภาพชีวิต โดยการนำพลังงานต่างๆ มาประยุกต์ใช้ในรูปของเครื่องใช้ไฟฟ้า อุปกรณ์ “ปลั๊กไฟฟ้า” เป็นอุปกรณ์ชนิดหนึ่งที่ใช้เป็นจุดเชื่อมกระแสไฟฟ้ากับเครื่องใช้ไฟฟ้าเพื่อให้เครื่องสามารถทำงานได้ ซึ่งปลั๊กไฟอาจจะมีทั้ง 2 และ 3 ขา แล้วแต่จะเลือกใช้

สำหรับสายไฟคอมพิวเตอร์อาจจะมีทั้งแบบ 2 ขา และ 3 ขา เช่นกัน หากเราต้องการให้เครื่องคอมพิวเตอร์ทำงานได้จะต้องสังเกตว่าสายที่ต่อมาจากเครื่องคอมพิวเตอร์มีลักษณะใดบ้าง หากเป็นแบบ 2 ขา ก็สามารถเสียบปลั๊กไฟตามบ้านได้ปกติ แต่หากเป็นแบบ 3 ขา บางบ้านอาจจะไม่มีรูเสียบปลั๊ก_lักษณะนี้ ก็สามารถหาซื้อสายต่อพ่วงมาใช้เชื่อมต่อกับปลั๊กไฟได้เช่นกัน

Click Comic



หน่วย

7

เรียนรู้การใช้แป้นพิมพ์
และเม้าส์

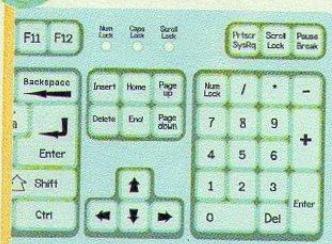
หน่วยที่ 7

เรียนรู้การใช้แป้นพิมพ์และเม้าส์

จุดประสงค์การเรียนรู้

- สามารถบอกหน้าที่ของปุ่มต่างๆบนแป้นพิมพ์ได้ (มาตรฐาน 4.1 ข้อ 3)
- สามารถใช้งานปุ่มบนแป้นพิมพ์ตามคำสั่ง (มาตรฐาน 4.1 ข้อ 3)
- สามารถบอกวิธีการใช้เม้าส์ได้อย่างถูกต้อง(มาตรฐาน 4.1 ข้อ 3)
- สามารถบอกรายผลจากการคลิกเม้าส์วิธีต่างๆได้ (มาตรฐาน 4.1 ข้อ 3)

1



ปุ่มต่างๆ
บนแป้นพิมพ์
รู้จักหน้าที่ปุ่มต่างๆ
บนแป้นพิมพ์

2



การใช้งานเม้าส์
รู้จักการใช้งานเม้าส์
ที่ถูกต้อง

3



การคลิกเม้าส์
รู้จักการคลิกเม้าส์

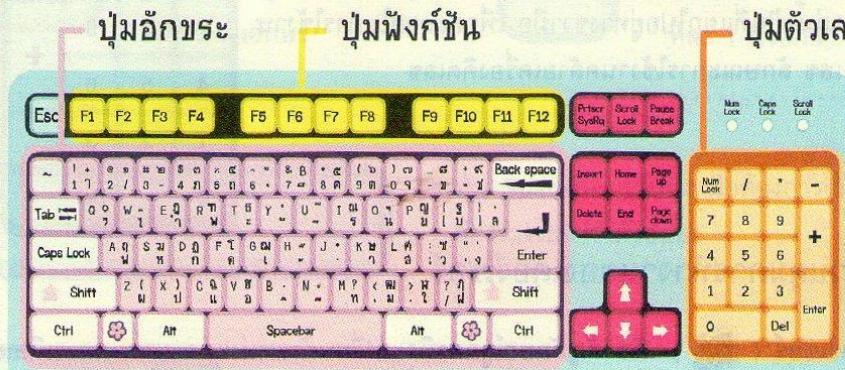
สาระสำคัญ

แป้นพิมพ์และเม้าส์ เป็นส่วนประกอบของคอมพิวเตอร์ ซึ่งทำหน้าที่ ป้อนคำสั่ง และป้อนข้อมูล ฉะนั้น ควรรู้จักหน้าที่ และการใช้งานให้ถูกต้อง

หน่วยที่ 7 เรียนรู้การใช้แป้นพิมพ์และเม้าส์

1

ปุ่มต่างๆ บนแป้นพิมพ์



แป้นพิมพ์เป็นเครื่องมือป้อนข้อมูลเข้าสู่เครื่องคอมพิวเตอร์ โดยมีปุ่มทั้งหมด 104 ปุ่ม ซึ่งประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

1. ปุ่มฟังก์ชัน

คือ แป้นพิมพ์สำหรับใช้เป็นคำสั่งพิเศษเฉพาะโปรแกรมแต่ละโปรแกรม

F1 F2 F3 F4

F5 F6 F7 F8

F9 F10 F11 F12

2. ปุ่มตัวอักษร

คือ แป้นตัวอักษร ตัวเลข ทั้งภาษาอังกฤษและภาษาไทย ใช้สำหรับพิมพ์ เพื่อให้เกิดเป็นประโยชน์หรือข้อความ



ถ้าอย่างนั้น
แทนก็พิมพ์ชื่อตัวเอง
จากเป็นตัวอักษรได้ซึ
“แหม ง่ายนิดเดียว”

หน่วยที่ 7 เรียนรู้การใช้แป้นพิมพ์และเม้าส์

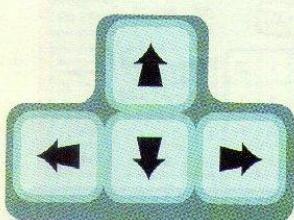
3. ปุ่มตัวเลข

เป็นกลุ่มแป้นที่แยกไปอยู่ทางขวาเมื่อ เพื่อสะดวกในการใช้งาน
ในการใช้ตัวเลข ลักษณะการใช้งานคล้ายเครื่องคิดเลข

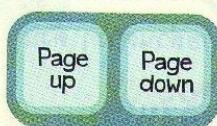


4. ปุ่มควบคุมการทำงานของเมาร์เซอร์

เมาร์เซอร์ () คือ สัญลักษณ์ลูกศรที่จะเปลี่ยนตำแหน่งแสดงผลตามการเลื่อนเมาส์ของ
ผู้ใช้งาน และสามารถเปลี่ยนรูปแบบการแสดงผลได้หลายรูปแบบตามลักษณะการใช้งานของหน้าจอัฒน์
เช่น () หรือ ()



- ปุ่มควบคุมการทำงานขึ้น ลง
ซ้าย ขวา ของเมาร์เซอร์

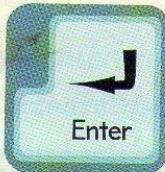


- ปุ่ม Page up และ Page down
ใช้บังคับเลื่อนเมาร์เซอร์ขึ้น
หรือลงทีละ 1 หน้าจอ

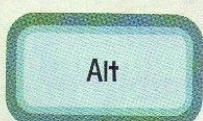
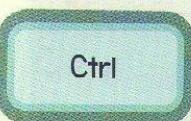
5. ปุ่มที่ควรรู้จัก



- ปุ่ม Esc ใช้เมื่อต้องการ
ยกเลิกคำสั่งที่ทำไปแล้วหรือ
ใช้เฉพาะสำหรับโปรแกรมนั้นๆ



- ปุ่ม Enter ใช้เป็นขั้นสุดท้าย
ในการสั่งงานหรือเพื่อขึ้นบรรทัด
ใหม่



- ปุ่ม Ctrl และ Alt เป็นปุ่มที่ใช้กดควบคู่กับปุ่มอื่นๆ เพื่อ
ให้เกิดการทำงานอย่างโดยย่างหนึ่ง เช่น Ctrl+S = บันทึก
ข้อมูล หรือ Ctrl+Alt+Del = การปิดโปรแกรมอย่างสิ้นเชิง
เป็นต้น

หน่วยที่ 7 เรียนรู้การใช้แป้นพิมพ์และเม้าส์

Backspace



- ปุ่ม Backspace ใช้ลบตัวอักษรที่อยู่บนน้ำเครื่องเชอร์ทีลະ 1 ตัวอักษร

Delete

- ปุ่ม Delete ใช้ลบตัวอักษรที่อยู่หลังเครื่องเชอร์ทีลະ 1 ตัวอักษร

Spacebar

- ปุ่ม Spacebar ใช้เคาะเมื่อต้องการเว้นช่องว่างระหว่างตัวอักษร



Shift

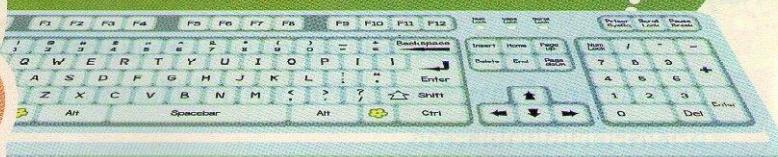
- ปุ่ม Shift ใช้ร่วมกับปุ่มอื่นเมื่อต้องการพิมพ์ตัวอักษรตัวพิมพ์ใหญ่

Caps Lock

- ปุ่ม Caps Lock กดหนึ่งครั้งไฟจะติด ใช้เมื่อต้องการพิมพ์ตัวอักษรตัวพิมพ์ใหญ่ทั้งหมด



แป้นพิมพ์ มีปุ่มมากmany เลย
แล้วเม้าส์จะเป็นอย่างไรนะ



หน่วยที่ 7 เรียนรู้การใช้แป้นพิมพ์และเมาส์

2 การใช้งานเมาส์

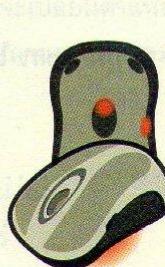


เมาส์ (Mouse) คืออะไรนะ

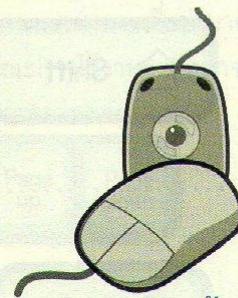
คำว่า “เมาส์” ในภาษาอังกฤษ เสียงว่า Mouse แปลว่า “หนู” ชื่อตั้งกับชื่ออุปกรณ์นิดหนึ่งของคอมพิวเตอร์ด้วยนะครับ



เมาส์เป็นอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เพิ่มความสามารถให้เครื่องคอมพิวเตอร์ให้ง่ายต่อการใช้งาน สามารถชี้ว่าขณะนี้เรากำลังอยู่ ณ ตำแหน่งไหนบนจอภาพ ซึ่งปัจจุบันมีเมาส์หลากหลายประเภท ได้แก่ เมาส์แบบลูกกลิ้งกลม เมาส์สอง เป็นต้น



เมาส์สอง



เมาส์แบบลูกกลิ้งกลม

การใช้งานเมาส์



การใช้งานเมาส์ จับให้ด้วยเมาส์อยู่ในอุ้มมือ วางนิ้วชี้ไว้ที่ปุ่มซ้ายและวางนิ้วกลางไว้ที่ปุ่มขวาของเมาส์ จากนั้นขยับเมาส์เลื่อนไปยังตำแหน่งที่ต้องการบนหน้าจอ สังเกตการเคลื่อนที่ของเมาส์ได้จากตัวชี้เมาส์บนหน้าจอ

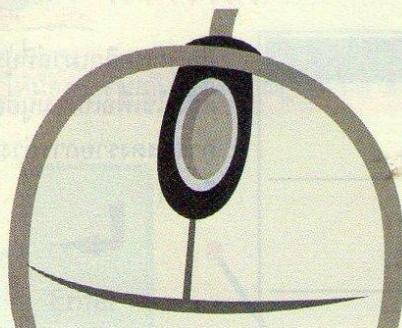


แผ่นรองเมาส์ (Mouse Pad) ทำจากแผ่นยาง หรือแผ่นกระดาษ เป็นส่วนประกอบในการใช้งานเมาส์ด้วย เพราะถ้าไม่มีแผ่นรองเมาส์เมาส์ก็จะเลื่อนไม่มาไม่สะดวก



3

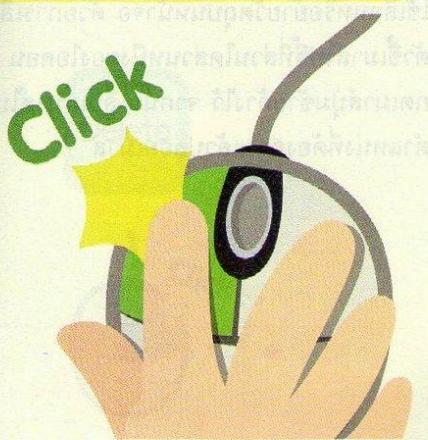
การคลิกเมาส์



เมาส์ (Mouse) จะมีปุ่มกดอยู่ 2-3 ปุ่ม มีไว้ใช้ประโยชน์ในการควบคุมตำแหน่ง ต่างๆ บนจอภาพ ทำให้ง่ายต่อการเลือก รายการ ได้อย่างรวดเร็ว

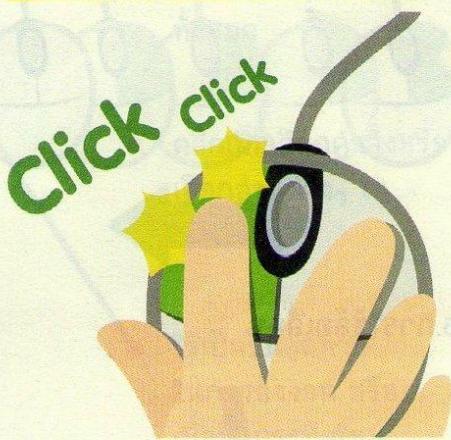
- เมาส์จะมีลักษณะการใช้งานดังนี้

1. คลิกเมาส์ปุ่มซ้าย (Left Click)



คือ การกดเมาส์ปุ่มซ้ายหนึ่งครั้ง จะมีเสียง ดังคลิกขึ้น แล้วปล่อยอย่างรวดเร็ว การคลิกมี จุดมุ่งหมายเพื่อเลือกคำสั่งหรือเลือกส่วนต่างๆ ในโปรแกรม

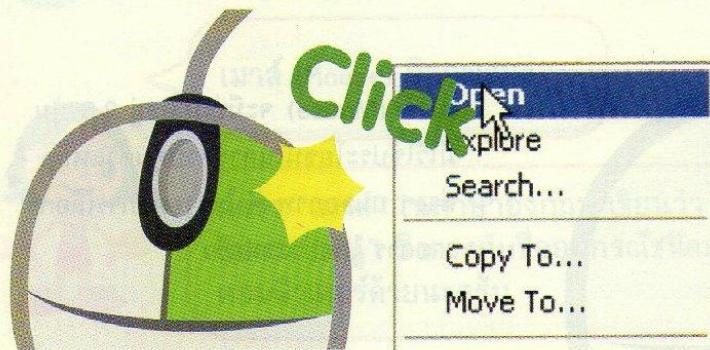
2. ดับเบิลคลิก (Double Click)



คือ การกดเมาส์ปุ่มซ้ายติดกัน 2 ครั้งอย่างรวดเร็ว ใช้เพื่อเปิดโปรแกรมขึ้นมา

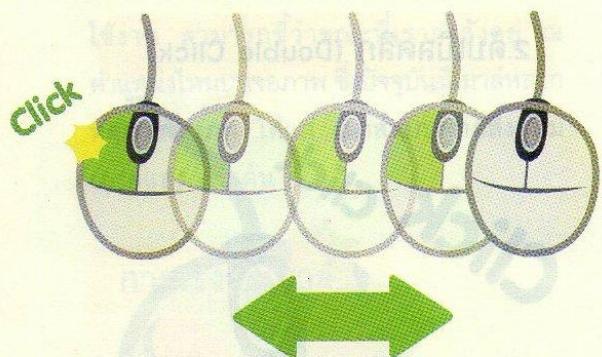
หน่วยที่ 7 เรียนรู้การใช้แป้นพิมพ์และเมาส์

3. คลิกเมาส์ปุ่มขวา (Right Click)



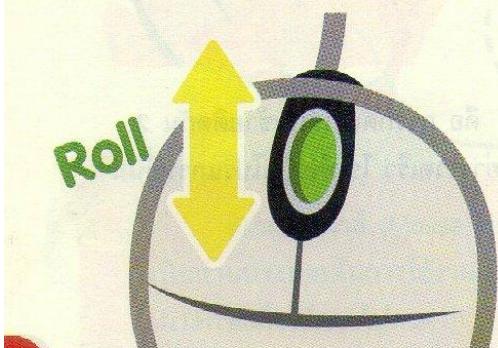
คือ การคลิกเมาส์ที่ปุ่มขวาหนึ่งครั้ง ใช้เพื่อเปิดเมนูย่อย จะมีการแสดงรายการต่างๆ ปรากฏขึ้นมา

4. ลากแล้วปล่อย (Drag and Drop)



ใช้เลื่อนหรือย้ายวัตถุบนหน้าจอ ด้วยการเลื่อนตัวชี้เมาส์ไปซึ่งส่วนใดส่วนหนึ่งของไอคอน และกดเมาส์ปุ่มซ้ายค้างไว้ จากนั้นเลื่อนเมาส์ไปยังตำแหน่งที่ต้องการแล้วปล่อยเมาส์

5. การใช้ล้อเลื่อน



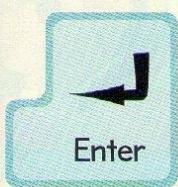
ล้อเลื่อนนี้ใช้ในการเลื่อนดูเอกสารและเว็บเพจได้ เมื่อต้องการเลื่อนลง ให้หมุนล้อย้อนกลับ เมื่อต้องการเลื่อนขึ้นให้หมุนล้อไปข้างหน้า



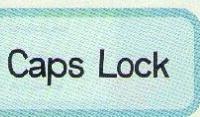
กิจกรรมท้ายหน่วยการเรียนรู้ _____

กิจกรรมที่ 7

- ให้น้องๆ ช่วยกันโყงเส้นจับคู่หน้าที่คำสั่งเหล่านี้ด้วยนะครับ



คลิกเพื่อเปิดเมนูย่อຍ



ใช้สำหรับต้องการพิมพ์ตัวอักษรตัวพิมพ์ใหญ่ทั้งหมด



คลิกเพื่อเลือกคำลําชื่อเลือกส่วนต่างๆ ในโปรแกรม



ใช้เป็นขั้นลุดท้ายในการลํางาน หรือเพื่อขึ้นบรรทัดใหม่



ใช้ลบตัวอักษรที่อยู่หลังเคอร์เซอร์ทีละ 1 ตัวอักษร

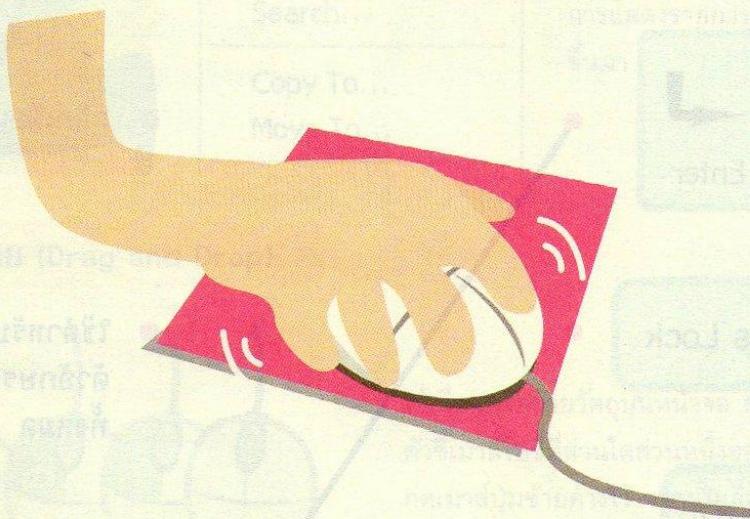
เกร็ดความรู้



“มาล์”



การใช้มาล์อย่างถูกวิธี



สำหรับผู้ใช้คอมพิวเตอร์เป็นประจำหรือจำเป็นต้องใช้คอมพิวเตอร์ในการทำงาน อาจเคยเกิดอาการเมื่อยหรือปวดที่ข้อมือเป็นบางครั้งเนื่องจากการเกร็งข้อมือเพื่อจับมาล์ แต่ไม่ควรปล่อยทิ้งไว้นาน เพราะจะทำให้เกิดผลเสียต่อสุขภาพมือได้ ดังนั้นการใช้มาล์ให้ถูกวิธีจะเป็นวิธีหนึ่งที่ช่วยแก้ปัญหาได้ โดยมีข้อแนะนำดังต่อไปนี้

1. เคลื่อนไหวข้อมือเมื่อต้องใช้มาล์
2. พักการใช้งานทุก 15-20 นาที เพื่อผ่อนคลายการเกร็งข้อมือ
3. ควรใช้คีย์ลัดในการใช้งานโปรแกรม เช่น ปุ่ม **Ctrl+C** แทนการใช้มาล์เลือกคำสั่ง **Edit>Copy** ตามปกติ
4. หมั่นทำความสะอาดมาล์อย่างสม่ำเสมอ เพราะฝุ่นที่เกาะตามมาล์จะทำให้มาล์เคลื่อนที่ลำบากขึ้น เป็นสาเหตุให้แขนและข้อมือทำงานหนักขึ้น
5. หากมาล์เก่าหรือเสื่อมสภาพการใช้งาน ก็ควรเปลี่ยนตัวใหม่ และควรเลือกซื้อมาล์ที่ได้รับการออกแบบและมีรูปทรงที่เหมาะสมกับขนาดมือ เพื่อลดความเจ็บปวดจากการใช้งานได้อีกด้วย



หน่วย

8

ใช้คอมพิวเตอร์อย่างไร

ให้ถูกต้อง

หน่วยที่ 8

ใช้คอมพิวเตอร์อย่างไรให้ถูกต้อง

จุดประสงค์การเรียนรู้

- อธิบายการดูแลรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์ได้อย่างถูกต้อง (มาตรฐาน 3.1 ข้อ 3)
- อธิบายเหตุผลของการใช้คอมพิวเตอร์ที่ถูกต้องเหมาะสมได้ (มาตรฐาน 3.1 ข้อ 4)
- สามารถใช้คอมพิวเตอร์ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม (มาตรฐาน 3.1 ข้อ 3)

1



การดูแลรักษา
เครื่องคอมพิวเตอร์

รู้จักวิธีดูแลรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์

2



การใช้เครื่องคอมพิวเตอร์
อย่างเหมาะสม

รู้จักการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์
อย่างเหมาะสม



สาระสำคัญ

นอกจากการใช้งานคอมพิวเตอร์อย่างระมัดระวัง ต้องรู้จักดูแลรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์
ให้ถูกต้องด้วย เพื่อยืดอายุการใช้งาน

หน่วยที่ 8 ใช้คอมพิวเตอร์อย่างไรให้ถูกต้อง

1

การดูแลรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์

คอมพิวเตอร์ก็เหมือนกับเครื่องใช้ไฟฟ้าโดยทั่วไป ถ้าเราใช้อย่างเดียวโดยไม่ดูแลรักษา อายุของการใช้งานก็จะสั้นลง ฉะนั้น เราควรดูแลรักษาอยู่ตลอดเวลาด้วยวิธีการต่างๆ ดังนี้

1.ไม่วางในที่ที่มีอุณหภูมิสูง



2.ถอดปลั๊กไฟ



ไม่วางเครื่องคอมพิวเตอร์ในที่ที่มีอุณหภูมิสูง เกินไป เพราะจะทำให้เครื่องคอมพิวเตอร์ร้อน และเป็นสาเหตุให้อุปกรณ์ภายในเสื่อมเร็กว่าปกติ

หลังจากเลิกใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ ควรถอดปลั๊กไฟทุกครั้ง

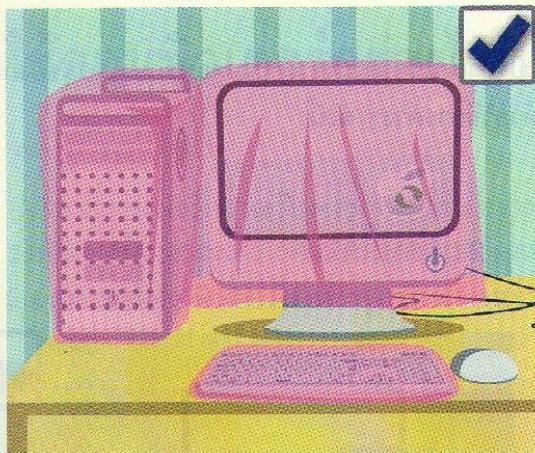


ลองๆ ครับ เครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดหลังจากใช้งานเสร็จควรถอดปลั๊กทุกครั้ง เพื่อความปลอดภัยและเป็นการประหยัดพลังงานด้วยครับ



หน่วยที่ 8 ใช้คอมพิวเตอร์อย่างไรให้ถูกต้อง

3. คลุมเครื่องเมื่อเลิกใช้งาน



เมื่อเลิกการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ ควรนำผ้าคลุมตัวเครื่องและอุปกรณ์ต่อพ่วง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและสิ่งสกปรก

4. ห้ามทานอาหารและเครื่องดื่ม



ไม่ควรนำอาหารหรือเครื่องดื่มใดๆ มา_rับประทานใกล้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ เพราะจะทำให้เครื่องคอมพิวเตอร์เสียหายได้

5. ห้ามน้ำสีงของมาวางบนเครื่อง



ไม่ควรนำสีงของมาวางบนเครื่องคอมพิวเตอร์ เพราะจะทำให้เครื่องคอมพิวเตอร์มีรอยขีดข่วน เกิดความเสียหายได้

ท่านวยที่ 8 ใช้คอมพิวเตอร์อย่างไรให้ถูกต้อง

2

การใช้เครื่องคอมพิวเตอร์อย่างเหมาะสม

เราควรรู้จักวิธีใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ให้ถูกต้องเหมาะสม ด้วยวิธีต่างๆ ดังนี้

1. พักสายตา



พักสายตาบ้าง เมื่อใช้เครื่องคอมพิวเตอร์เป็นเวลานานๆ

2. ปรับตำแหน่งจอภาพไม่ให้ถูกแสงส่องท่อน



วางจอภาพให้อยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม
ไม่ควรมีแสงสะท้อนจากจอภาพเข้าตา เพราะจะทำให้เสียสายตาได้



ไม่ควรใช้คอมพิวเตอร์ติดต่อกันนานเกิน 1 ชั่วโมง
น้องๆ ควรพักสายตาเพื่อเป็นการถนอมสายตาด้วยครับ



หน่วยที่ 8 ใช้คอมพิวเตอร์อย่างไรให้ถูกต้อง

3. ปรับตำแหน่งของจอภาพให้เหมาะสม



จากภาพควรอยู่ต่ำกว่าระดับสายตาเล็กน้อยเพื่อการมองจอภาพได้อย่างสบายตา

4. ปรับท่านั่งให้เหมาะสม



การนั่งทำงานกับเครื่องคอมพิวเตอร์ ควรนั่งให้ลำตัวตรงในท่าที่สบาย โดยให้แผ่นหลังพอดีกับพนักพิงของเก้าอี้

5. มองจอภาพในระยะที่เหมาะสม



ควรนั่งห่างจากจอภาพประมาณ 2-2.5 เมตรอย่านั่งใกล้กับจอภาพมากเกินไป เพราะจะทำให้เสียสายตาได้



กิจกรรมท้ายหน่วยการเรียนรู้

กิจกรรมที่ 8

- ให้น้องๆ ช่วยกันขีดเครื่องหมาย หน้าข้อที่ควรปฏิบัติ และเครื่องหมาย หน้าข้อที่ไม่ควรปฏิบัติ



นั่งทำงานห่างจากจอภาพ
ประมาณ 2-2.5 ฟุต



นั่งทำงานหน้าเครื่อง
คอมพิวเตอร์ ในห้องอحلัง



ปรับจอภาพให้ต่ำกว่า
ระดับสายตา เล็กน้อย



ใช้คอมพิวเตอร์มากกว่า
1 ชั่วโมงโดยไม่หยุดพัก



วางจอภาพให้อยู่ใน
ตำแหน่งที่เหมาะสม
ไม่มีแสงสะท้อน



เกร็ดความรู้



“การบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์”

เรื่องน่ารู้กับการทำความสะอาดคอมพิวเตอร์

เมื่อเราใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ไปสักกระยะหนึ่ง เครื่องคอมพิวเตอร์อาจจะมีฝุ่นละอองต่างๆ มาเกาะติดทำให้เครื่องสกปรกและมองดูไม่สวยงาม ดังนั้น ผู้ใช้ควรหมั่นดูแลและทำความสะอาดซึ่งมีวิธีปฏิบัติดังต่อไปนี้



1. การทำความสะอาดจอภาพและตัวเครื่อง (Monitor & Case)

เมื่อเราใช้คอมพิวเตอร์ไปซักกระยะหนึ่ง อาจมีสิ่งสกปรกหรือฝุ่นละอองมาเกาะทำให้สกปรกและดูไม่สวยงาม ควรใช้น้ำยาทำความสะอาดเครื่องคอมพิวเตอร์ เช็ดทำความสะอาดอุปกรณ์ดังกล่าวอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง น้ำยาทำความสะอาดเครื่องคอมพิวเตอร์ที่วางขายกันโดยทั่วไปในห้องตลาด จะมีทั้งแบบขวดและแบบสเปรย์

2. การทำความสะอาดเมาส์ (Mouse)

ในปัจจุบันคนส่วนใหญ่ได้เปลี่ยนมาใช้ออปติคอลเมาส์ (Optical Mouse) ที่อาศัยการตรวจจับการเคลื่อนไหวโดยใช้เซนเซอร์แสงที่อยู่ใต้เมาส์ ดังนั้นการดูแลรักษาเมาส์ ชนิดนี้จึงต้องทำความสะอาดส่วนที่เป็นเซนเซอร์แสง อย่าให้เกิดคราบหรือฝุ่นละอองมาเกาะ และใช้ผ้าเช็ดบริเวณใต้หรือที่รองเมาส์ให้สะอาดอยู่เสมอ

3. การทำความสะอาดแป้นพิมพ์ (Keyboard)

นำไม้ขันไก่มาปัดฝุ่นที่ติดอยู่ตามซอกต่างๆ ในแป้นพิมพ์ จากนั้นใช้ผ้าเช็ดทำความสะอาดคราบมือและสิ่งสกปรกต่างๆ บนแป้นพิมพ์อย่างน้อยเดือนละหนึ่งครั้ง



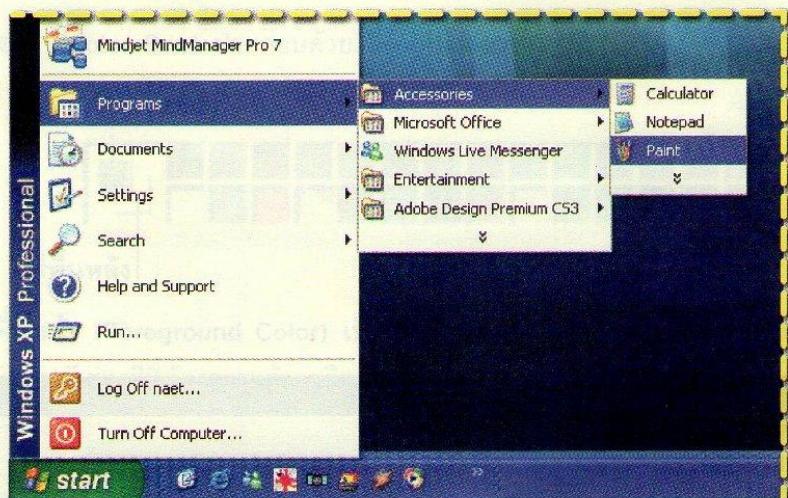
หน่วยที่ ๙ เรียนรู้การใช้โปรแกรมเพนท์ (Paint)

1 เรียนรู้การใช้โปรแกรมเพนท์

โปรแกรมเพนท์ คือ โปรแกรมที่ใช้สร้างสรรค์งานด้านศิลปะ โดยการใช้เมาส์ซึ่งมีเครื่องมือไม่มากนัก เหมาะสำหรับผู้เริ่มต้นฝึกออกแบบ

การเปิดใช้โปรแกรมเพนท์

น้องๆ มาเปิดโปรแกรมใช้งานกันเลยดีกว่า โดยทำตามลำดับขั้นตอนดังนี้



1. คลิกปุ่ม Start

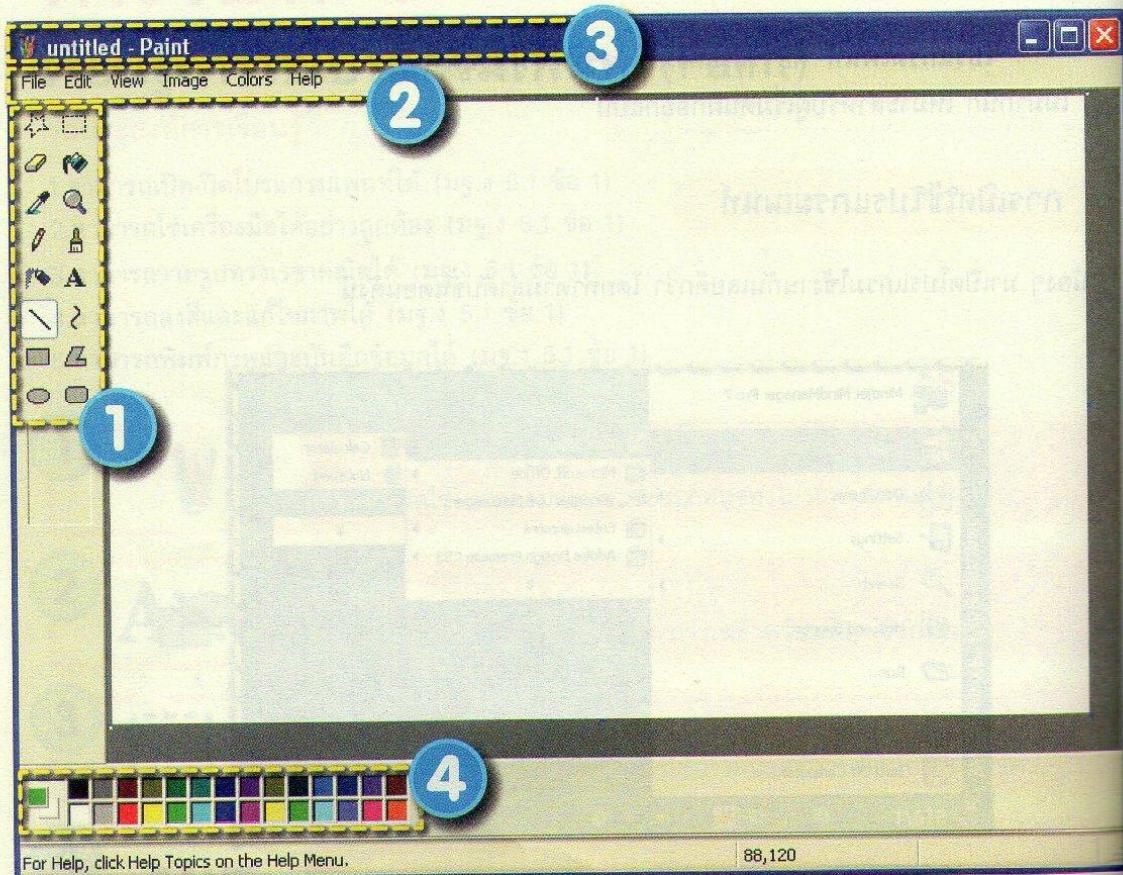
2. คลิกແນວໜູ້ Programs>Accessories>Paint

คำศัพท์ที่สำคัญ

Paint อ่านว่า **เพนท์** แปลว่า **ทາสี**

หน่วยที่ 9 เรียนรู้การใช้โปรแกรมเพนท์ (Paint)

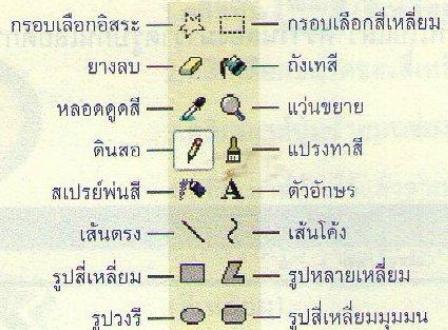
ส่วนประกอบของโปรแกรมเพนท์



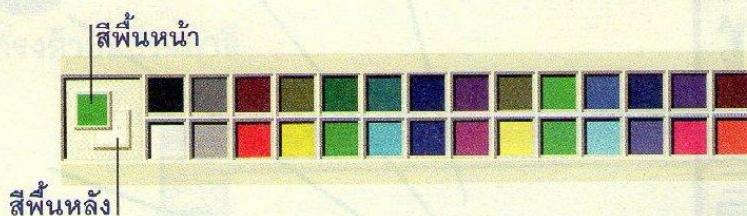
1. กล่องเครื่องมือ (Tool Box) คือ อุปกรณ์ที่ใช้ในการวาดรูป
2. แถบเมนู (Menu Bar) คือ แถบแสดงรายการคำสั่งของโปรแกรม
3. แถบชื่อ (Title Bar) คือ แถบบอกชื่อโปรแกรมและไฟล์รูปภาพ
4. กล่องสี (Color Box) ใช้เลือกสีในการแต่งเติมสีสันให้รูปภาพ

หน่วยที่ ๑ เรียนรู้การใช้โปรแกรมเพนท์ (Paint)

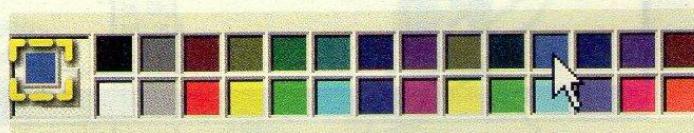
- กล่องเครื่องมือ (Tool Box) ประกอบด้วย เครื่องมือในการวาดและตกแต่งภาพ น้องๆ สามารถใช้เครื่องมือได้โดยการคลิกที่ปุ่มเครื่องมือที่ต้องการ



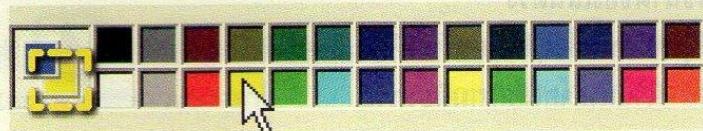
- กล่องสี (Color Box) ประกอบด้วย สีพื้นหน้าและพื้นหลัง



- สีพื้นหน้า (Foreground Color) เป็นสีที่ใช้วาดรูปและระบายน้ำ น้องๆ สามารถเลือกใช้ได้โดยการเลื่อนตัวชี้ไปยังช่องสีที่ต้องการแล้ว คลิกปุ่มซ้าย ของเมาส์



- สีพื้นหลัง (Background Color) เป็นสีพื้นหลังของรูปภาพที่เราจัดวางไป โดยพื้นปกติจะเป็นสีขาว การเลือกสีพื้นหลังให้เลื่อนตัวชี้ไปยังช่องสีที่ต้องการแล้ว คลิกปุ่มขวา ของเมาส์ จะปรากฏสีที่เลือกให้เห็นที่กรอบสี่เหลี่ยมด้านซ้ายมือ

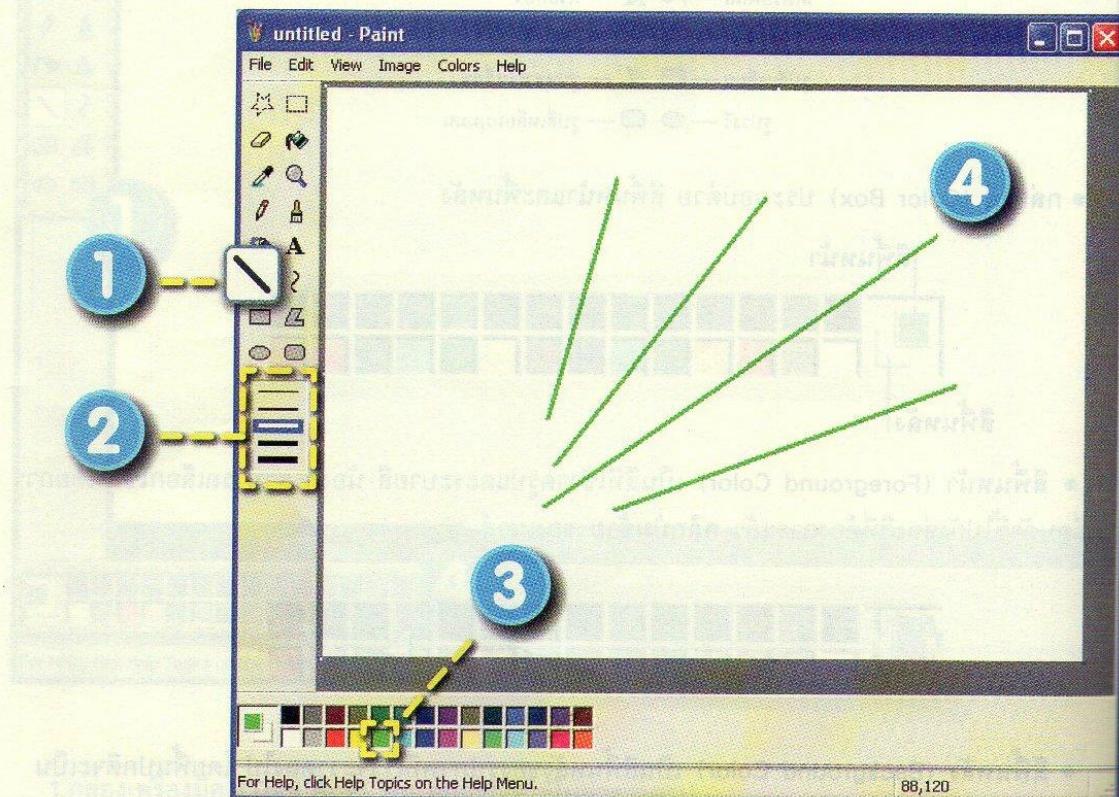


หน่วยที่ ๙ เรียนรู้การใช้เบอร์แกรฟฟิก (Paint)

2 เริ่มต้นสร้างภาพกราฟฟิก

น้องๆ ได้รู้จักวิธีใช้เครื่องมือกันไปแล้ว คราวนี้ลองมาวาดรูปกันเลยดีกว่า

วาดเส้นตรง (Line)



1. คลิกปุ่ม  (เส้นตรง) บนกล่องเครื่องมือ
2. คลิกเลือกขนาดของเส้นตรง
3. คลิกเม้าส์ปุ่มซ้ายบนช่องสีที่ต้องการให้เป็นสีของเส้น
4. คลิกเม้าส์ค้างไว้แล้วลากเส้นตามต้องการ

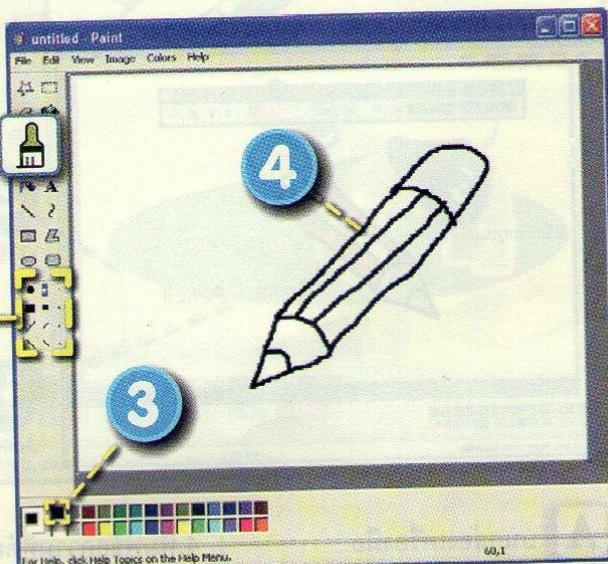
หน่วยที่ 9 เรียนรู้การใช้โปรแกรมเพนท์ (Paint)

วาดรูปทรงเรขาคณิต



1. คลิกปุ่ม (สีเหลี่ยม) บนกล่องเครื่องมือ
2. คลิกเลือกขนาดของสีเหลี่ยม
3. คลิกเมาส์ปุ่มซ้ายบนช่องสีที่ต้องการให้เป็นสีของเส้น
4. คลิกเมาส์ค้างไว้แล้วลากเส้นสีเหลี่ยมตามต้องการ
5. การวาดรูป (วงรี) ทำได้เช่นเดียวกับการวาดรูป (สีเหลี่ยม)

วาดรูปทรงด้วยแปรงทาสี



- | | |
|--|--|
| 1. คลิกปุ่มแปรงทาสี บนกล่องเครื่องมือ | 3. คลิกเมาส์ปุ่มซ้ายบนช่องสีที่ต้องการให้เป็นสีของเส้น |
| 2. คลิกเลือกแบบและขนาดของหัวแปรงทาสี | 4. คลิกเมาส์ค้างไว้แล้วใช้เมาส์ลากเส้นวาดรูปตามต้องการ |

หน่วยที่ 9

เรียนรู้การใช้โปรแกรมเพนท์ (Paint)

จุดประสงค์การเรียนรู้

- สามารถเปิด-ปิดโปรแกรมเพนท์ได้ (มธ.ง 5.1 ข้อ 1)
- สามารถใช้เครื่องมือได้อย่างถูกต้อง (มธ.ง 5.1 ข้อ 1)
- สามารถถ่ายรูปทรงเรขาคณิตได้ (มธ.ง 5.1 ข้อ 1)
- สามารถลงสีและแก้ไขภาพได้ (มธ.ง 5.1 ข้อ 1)
- สามารถพิมพ์ภาพและบันทึกข้อมูลได้ (มธ.ง 5.1 ข้อ 1)

1



เรียนรู้การใช้โปรแกรมเพนท์

การเปิดใช้โปรแกรมและส่วนประกอบของโปรแกรมเพนท์

2



เริ่มต้นสร้างภาพกราฟฟิก

วาดเส้นตรง รูปทรงเรขาคณิต การเทสี พร้อมพิมพ์ข้อความ

3



เรียนรู้การตัดแต่งภาพ

แก้ไข ปรับแต่งรูปภาพด้วยการใช้ยางลบและการเลื่อนย้ายรูปภาพ

4

SAVE

จัดเก็บข้อมูลกันเถอะ

การเก็บบันทึกข้อมูล

5

PRINT

พิมพ์ภาพสวยๆ กัน

การเปิดรูปภาพและสั่งพิมพ์



สาระสำคัญ

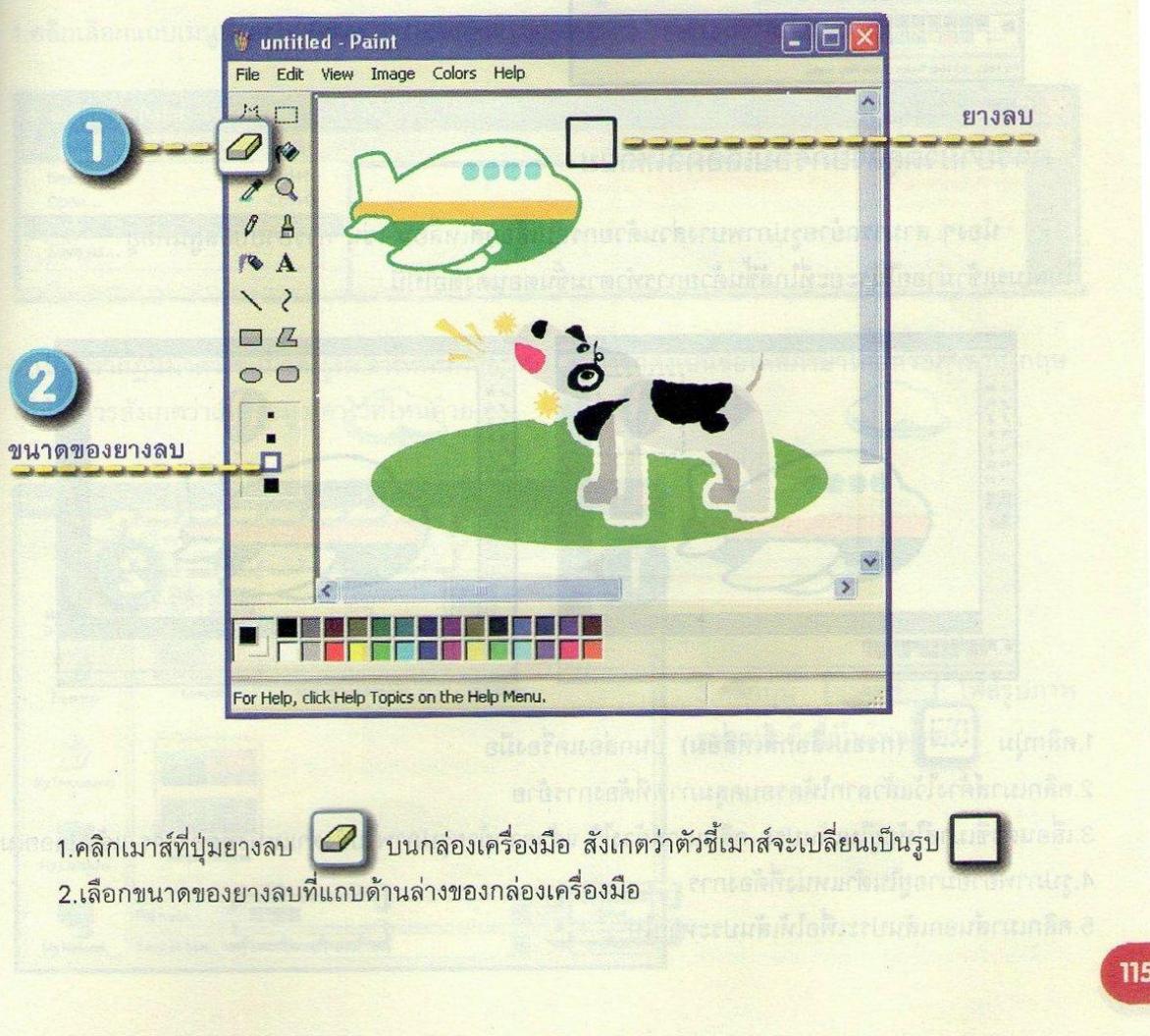
โปรแกรมเพนท์ช่วยให้เราสามารถออกแบบรูปภาพและระบายสีได้

3

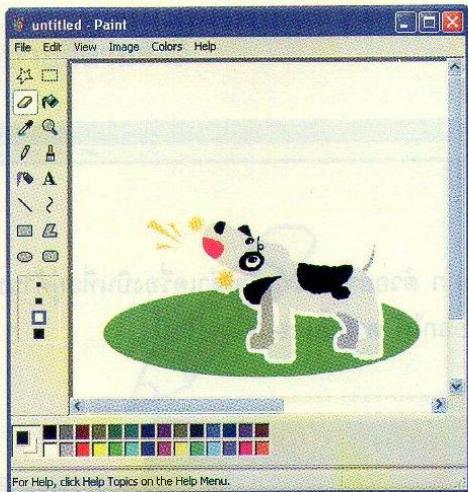
เรียนรู้การตกแต่งภาพ

การแก้ไขรูปภาพโดยใช้ยางลบ

ในการวาดรูป ถ้าต้องการลบบางส่วนของรูปภาพออก ตัวอย่างเช่น สุนัขเห่าเครื่องบินที่อยู่ด้านบน ถ้าไม่ต้องการเครื่องบิน สามารถใช้ยางลบ ลบเครื่องบินออกได้ ตามขั้นตอนดังต่อไปนี้



หน่วยที่ ๙ เรียนรู้การเข้าเมืองภาพพื้นที่ (Paint)



3. ลบรูปภาพโดยการคลิกเมาส์ซ้ายค้างไว้แล้ว
ลากเมาส์ไปบนเครื่องบินจนหมด

การย้ายวัตถุด้วยกรอบเลือกสีเหลี่ยม

น้องๆ สามารถย้ายรูปภาพบางส่วนด้วยกรอบเลือกสีเหลี่ยม เช่น การย้ายบลูนที่อยู่
ใกล้เมฆเข้ามายังในระยะที่ใกล้ขึ้นด้วยการทำตามขั้นตอนดังต่อไปนี้



- คลิกปุ่ม (กรอบเลือกสีเหลี่ยม) บนกล่องเครื่องมือ
- คลิกเมาส์ค้างไว้แล้วลากให้ครอบคลุมภาพที่ต้องการย้าย
- เลื่อนตัวชี้เมาส์ให้อยู่ในเส้นประ คลิกเมาส์ค้างไว้แล้วลากย้ายรูปภาพไปยังตำแหน่งที่ต้องการ แล้วปล่อยเมาส์
- รูปภาพย้ายมาอยู่ในตำแหน่งที่ต้องการ
- คลิกเมาส์ออกเส้นประเพื่อให้เส้นประหายไป

หน่วยที่ 9 เรียนรู้การใช้โปรแกรมเพนท์ (Paint)

4 จัดเก็บข้อมูลกันเถอะ

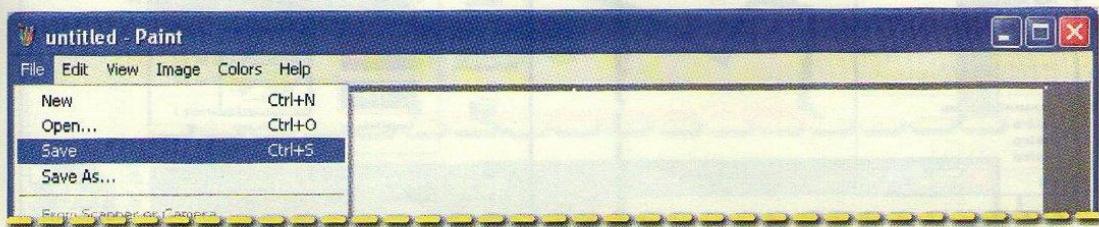
หน้าที่ 4 จัดเก็บข้อมูลกันเถอะ

2

การเก็บบันทึกข้อมูล

หลังจากที่น้องๆ วาดและตกแต่งรูปภาพเสร็จเรียบร้อยแล้ว น้องๆ ควรจะจัดเก็บภาพให้อยู่ในรูปของข้อมูล หรือที่เรียกว่าไฟล์รูปภาพ ซึ่งสามารถเปิดอุปกรณ์ต่อมาแก้ไข หรือปรับแต่งเพิ่มเติมได้ในภายหลัง การเก็บบันทึกข้อมูลสามารถทำได้ ดังนี้

1. คลิกเลือกแถบเมนู File > Save



2. เมื่อปรากฏหน้าต่างขึ้นมาดังรูปแล้วให้พิมพ์ชื่องาน (สามารถตั้งเป็นชื่อไฟล์ภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ ก็ได้) ควรสังเกตว่าเก็บข้อมูลเอาไว้ที่ไหนด้วย



3. คลิกปุ่ม **Save** ไฟล์รูปภาพ จะถูกบันทึกไว้ในโฟลเดอร์

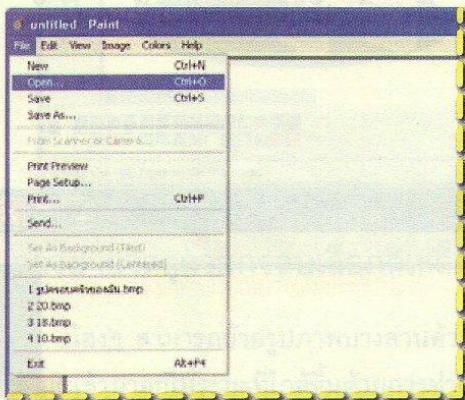
หน่วยที่ 9 เรียนรู้การใช้โปรแกรมเพนท์ (Paint)

5

พิมพ์ภาพส่วนๆ กัน

การเปิดรูปภาพขึ้นมาแก้ไข

น้องๆ สามารถเปิดภาพที่เก็บเอาไว้ขึ้นมาปรับแต่ง หรือแก้ไขได้ โดยทำตามขั้นตอนดังนี้

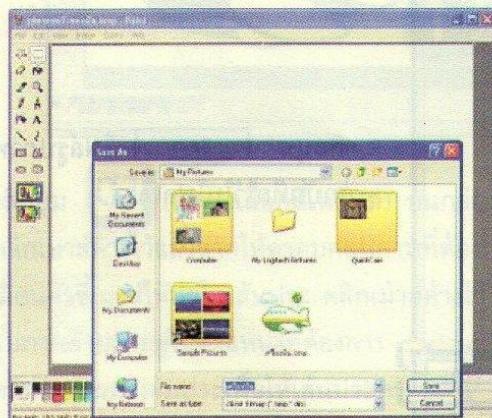


1. คลิกเมาส์เลือกเมนู Open > File



2. คลิกเมาส์เลือกไฟล์รูปภาพชื่อ “เครื่องบิน”
โดยพิจารณาตำแหน่งของรูปที่เก็บไว้

3. คลิกปุ่ม **Open** เพื่อเปิดรูปภาพ



4. หลังจากที่ปรับแต่ง หรือแก้ไขรูปภาพแล้วก็ให้
บันทึกเป็นไฟล์รูปภาพเก็บไว้ที่เดิมแล้วตั้งเป็นชื่อใหม่
โดยการคลิกเมาส์ในแถบเมนู File>Save As...

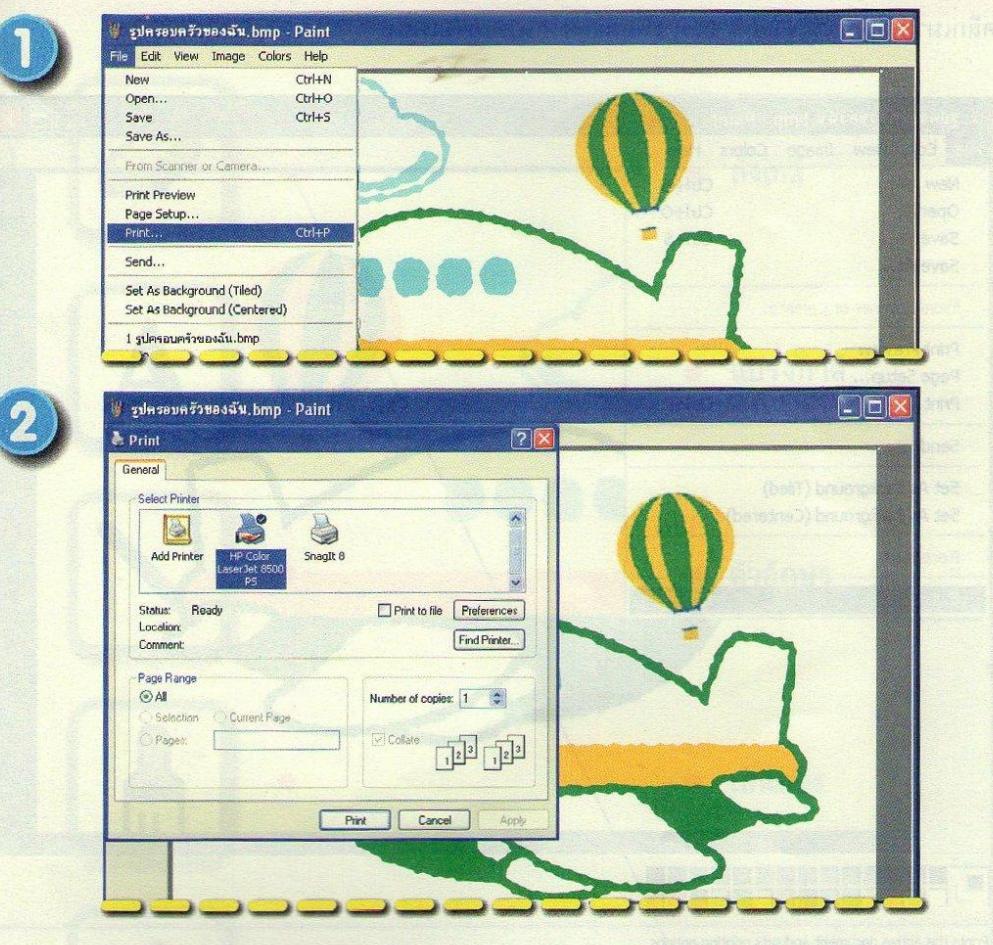
5. พิมพ์ชื่อไฟล์ใหม่ (สามารถตั้งเป็นชื่อไฟล์ภาษา
ไทยหรือภาษาอังกฤษก็ได้)

6. คลิกปุ่ม **Save** ไฟล์รูปภาพจะถูกบันทึกไว้ใน
ไฟล์เดอร์

หน่วยที่ 9 เรียนรู้การใช้โปรแกรมเพนท์ (Paint)

การสั่งพิมพ์รูปภาพ

หลังจากที่น้องๆ วาดและตกแต่งรูปภาพพร้อมกับจัดเก็บไฟล์งานแล้ว น้องๆ สามารถเปิดไฟล์ที่ต้องการพิมพ์และสั่งพิมพ์ตามขั้นตอนดังต่อไปนี้



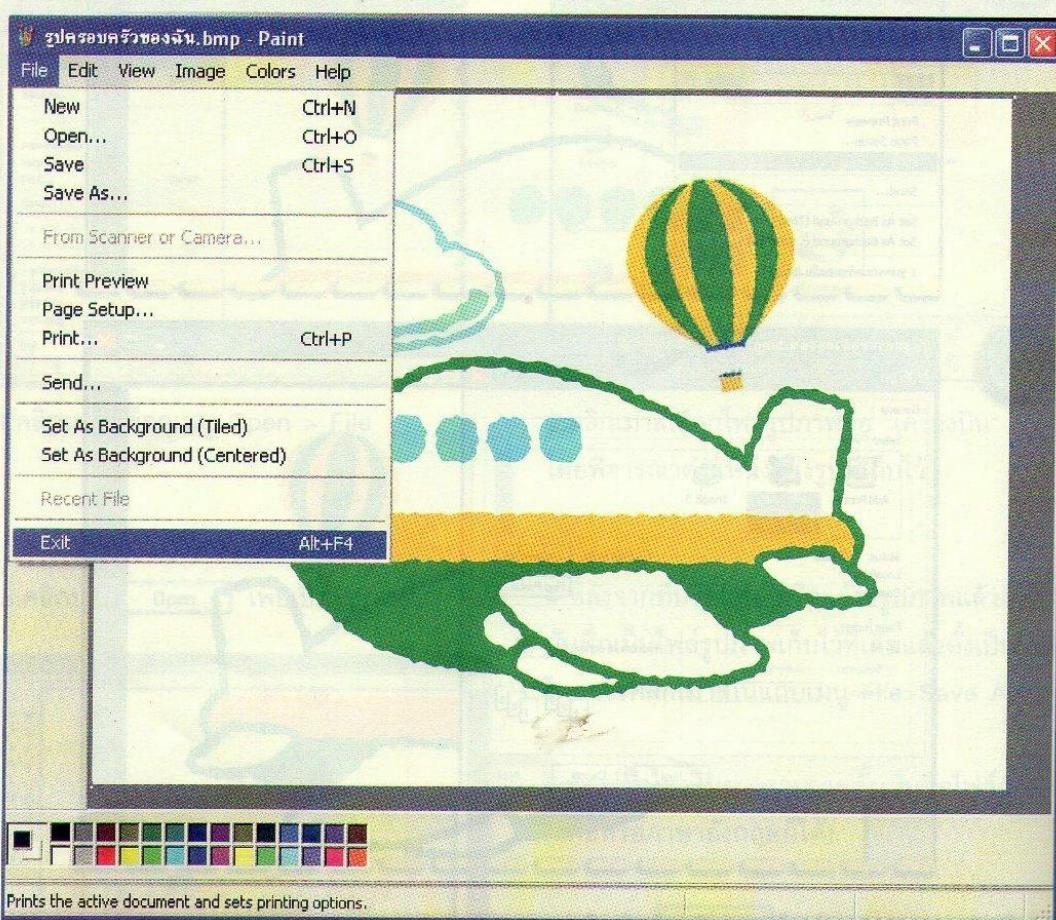
1. คลิกเมาส์เลือกเมนู File > Print...
2. คลิกเลือกเครื่องพิมพ์
3. คลิกปุ่ม Print จะได้รูปภาพที่พิมพ์ลงในกระดาษ

หน่วยที่ 9 เรียนรู้การใช้โปรแกรมเพนท์ (Paint)

การออกจากโปรแกรม

น้องๆ สามารถออกจากโปรแกรมได้ด้วยการ

คลิกเมาส์เลือกเมนู File > Exit เพื่ออกจากโปรแกรมเพนท์





กิจกรรมท้ายหน่วยการเรียนรู้ _____

กิจกรรมที่ ๙

- ให้น้องๆ ช่วยโยงเส้นจับคู่ความหมายของปุ่มเครื่องมือต่างๆ ในโปรแกรมเพนท์ให้ถูกต้องนะครับ

- | | | |
|----|--|------------|
| 1. | | ● ลังเทลี |
| 2. | | ● แปรงกาสี |
| 3. | | ● ตัวอักษร |
| 4. | | ● เลี้นตรง |
| 5. | | ● ยางลบ |

ภาคผนวก

.....

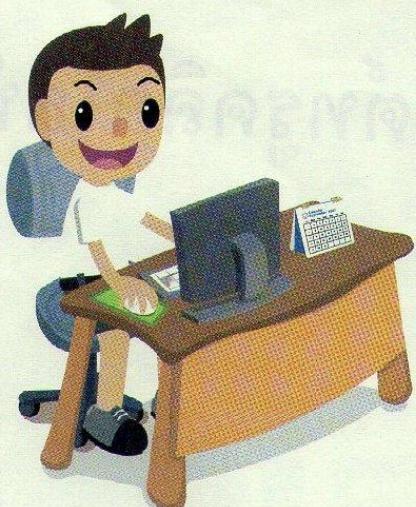
- การใช้มาส์อย่างถูกวิธี
- สนับสนุนไปกับเว็บไซต์ทรูคลิกไลฟ์

การใช้เม้าส์ อย่างถูกวิธี



น้องๆ สามารถใช้เม้าส์เพื่อตอบโต้กับรายการต่างๆ บนหน้าจอเหมือนกับที่น้องๆ ใช้มือได้ตอบกับวัตถุในชีวิตจริง น้องๆ สามารถย้ายวัตถุ เปิดวัตถุ เปลี่ยนแปลง ลบ และกระทำการต่างๆ ได้ด้วยการซึ่งและคลิกด้วยเม้าส์ของน้องๆ เองนะครับ

การจับและการเลื่อนเม้าส์



น้องๆ ควรวางเม้าส์ไว้ด้านข้างแป้นพิมพ์ โดยอยู่บนพื้นผิวที่สะอาดและเรียบ เช่น แผ่นรองเม้าส์ จับเม้าส์เบาๆ โดยวางนิ้วชี้ไว้บนปุ่มหลักและนิ้วหัวแม่มือไว้ด้านข้าง เมื่อต้องการเลื่อนเม้าส์ให้เลื่อนไปข้าม ในทิศทางที่ต้องการ อย่าหมุนเม้าส์ แต่ให้เม้าส์ชี้ไปด้านหน้าห่างจากตัวของน้องๆ เมื่อน้องๆ เลื่อนเม้าส์ ตัวชี้ (↓ I ←) บนหน้าจอของน้องๆ จะเลื่อนไปในทิศทางเดียวกัน

เคล็ดลับการใช้เมาส์อย่างปลอดภัย

การกดเมาส์ค้างไว้แล้วเลื่อนอย่างถูกต้องจะช่วยให้น้องๆ ไม่มีอาการเจ็บที่แขน มือ และข้อมือ ต่อไปนี้เป็นเคล็ดลับที่จะช่วยให้น้องๆ หลีกเลี่ยงปัญหาดังกล่าวได้

1



วางเมาส์ไว้ในระดับข้อมือ ดันแขน
ควรจะปล่อยสบายๆ ไว้ข้างลำตัว

2



อย่ามีบุหรี่อจับเมาส์แน่นเกินไป
ควรจับเมาส์เบาๆ

3



เลื่อนเมาส์โดยให้แขนและข้อศอก
ตรงกัน อย่าบิดข้อมืออึ้ง-ลง หรือ¹
ไปด้านซ้าย

4



สัมผัสเบาๆ เมื่อคลิกปุ่มเมาส์

เคล็ดลับการใช้เมาส์อย่างปลอดภัย

5



ปล่อยนิ้วมือสนับยາ
อย่าให้นิ้วมือลอดอยู่หัวนิ่งปุ่ม

6



เวลาที่น้องๆ ไม่จำเป็นต้องใช้เมาส์
อย่าจับเมาส์ค้างไว้

7



เว้นระยะการใช้คอมพิวเตอร์
ทุกๆ 15-20 นาที

หน่วย

9

เรียนรู้การใช้
โปรแกรมเพนท์ (Paint)

หน่วยที่ 1 รู้จักข้อมูลและแหล่งข้อมูลที่อยู่ใกล้ตัว

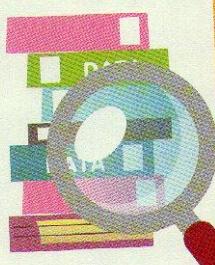
หน่วยที่ 1

รู้จักข้อมูลและแหล่งข้อมูลที่อยู่ใกล้ตัว

จุดประสงค์การเรียนรู้

- สามารถบอกความหมายของข้อมูลได้ (มธ.ง. 4.1 ข้อ 1)
- สามารถแยกแยะข้อมูลออกเป็นหมวดหมู่ได้ (มธ.ง. 4.1 ข้อ 1,2)
- สามารถใช้อวัยวะรับสัมผัสในการค้นหาข้อมูลได้ถูกต้อง (มธ.ง. 4.1 ข้อ 1,2)
- สามารถอธิบายการรับรู้ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลรอบตัวเรารได้ (มธ.ง. 4.1 ข้อ 1,2)
- สามารถอธิบายความสำคัญของข้อมูลได้ (มธ.ง. 4.1 ข้อ 2)

1



ความหมาย
ของข้อมูล
เรียนรู้ความหมาย
และรายละเอียด
ของข้อมูลรอบๆ
ตัวเรา

2



การรับรู้ข้อมูล
การใช้อวัยวะรับ
สัมผัสในการรับรู้
ข้อมูล

3



แหล่งข้อมูล
รอบตัวเรา
แหล่งข้อมูลต่างๆ
เช่น วิทยุ โทรทัศน์
หนังสือพิมพ์ ฯลฯ

4



ประโยชน์
ของข้อมูล
ข้อมูลมีประโยชน์
ในการเพิ่มพูน
ความรู้ และช่วย
ในการตัดสินใจได้

สาระสำคัญ

ข้อมูลมีอยู่มากมาย ต้องรู้จักเลือกรับข้อมูลและใช้ข้อมูลให้เกิดประโยชน์