

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ข้อมูลสารสนเทศ

1.1 เรียนรู้ข้อมูล

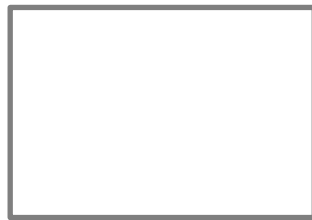
1. ความหมายของข้อมูล

ข้อมูล หมายถึง เรื่องราว ข้อเท็จจริง หรือรายละเอียดของสิ่งต่างๆ ที่อยู่รอบตัว ซึ่งเราสามารถรับรู้ได้จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ แล้วนำข้อมูลไปใช้ในชีวิตประจำวัน

ชีวิตประจำวันของคนเราเกี่ยวข้องกับข้อมูลตลอดเวลา เช่น เมื่อตื่นนอนตอนเช้าเราจะได้ยินเสียงนาฬิกาปลุกหรือเสียงต่าง ๆ เมื่อรับประทานอาหารก็จะได้รับรสชาติของอาหาร ขณะเดินทางไปโรงเรียนก็จะเห็นสิ่งต่าง ๆ รอบตัว เช่น ป้ายประกาศ รถ คน และได้กลิ่นควันจากรถ หรือขณะอ่านหนังสือพิมพ์ก็ได้รับข้อมูลตัวอักษรและภาพจากการอ่าน เป็นต้น

กิจกรรมการเรียนรู้ที่ 1

ให้นักเรียนเขียนข้อมูลเกี่ยวกับประวัติของตนเองลงในสมุด พร้อมทั้งติดภาพประกอบ



ชื่อ-สกุล..... ชื่อเล่น.....

เกิดวันที่..... เดือน..... พ.ศ. เบอร์โทรศัพท์.....

อยู่บ้านเลขที่..... หมู่ที่..... ซอย..... ถนน.....

ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด..... รหัสไปรษณีย์.....

ชื่อบิดา..... ชื่อมารดา.....

มีพี่น้อง.....คน ขณะนี้นักเรียนอาศัยอยู่กับ..... สถานะเป็น.....

กำลังเรียนในโรงเรียน..... ชั้น.....

ครูประจำชั้นชื่อ..... ชื่อเล่น.....

ชอบเรียนวิชาอะไรมากที่สุด.....

เพราะ.....

ความรู้สึกในการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์.....

ในอนาคตอยากเป็น.....

2. ประเภทของข้อมูล

ข้อมูลที่อยู่รอบตัวเรา สามารถแบ่งได้ 5 ประเภท ดังนี้

2.1 ข้อมูลตัวอักษร (ข้อมูลตัวอักษร)

ข้อมูลตัวอักษร หมายถึง ข้อมูลที่ประกอบด้วยตัวอักษรทั้งภาษาไทย หรือ ภาษาต่างประเทศ เช่น ชื่อ - นามสกุล ประวัติโรงเรียน เป็นต้น และข้อความที่เป็นตัวเลข ซึ่งไม่นำไปใช้ในการคำนวณ เช่น ป้ายทะเบียนรถ บ้านเลขที่ เลขที่บัตรประชาชน เป็นต้น



2.2 ข้อมูลภาพ

ข้อมูลภาพ หมายถึง ข้อมูลที่เป็นภาพในลักษณะต่าง ๆ ที่เรามองเห็น ซึ่งอาจจะเป็น ภาพนิ่ง เช่น ภาพวาด ภาพถ่าย เป็นต้น หรือภาพเคลื่อนไหว เช่น ภาพจากโทรทัศน์ ภาพจาก วีดิทัศน์ ภาพจากคอมพิวเตอร์ เป็นต้น



2.3 ข้อมูลตัวเลข

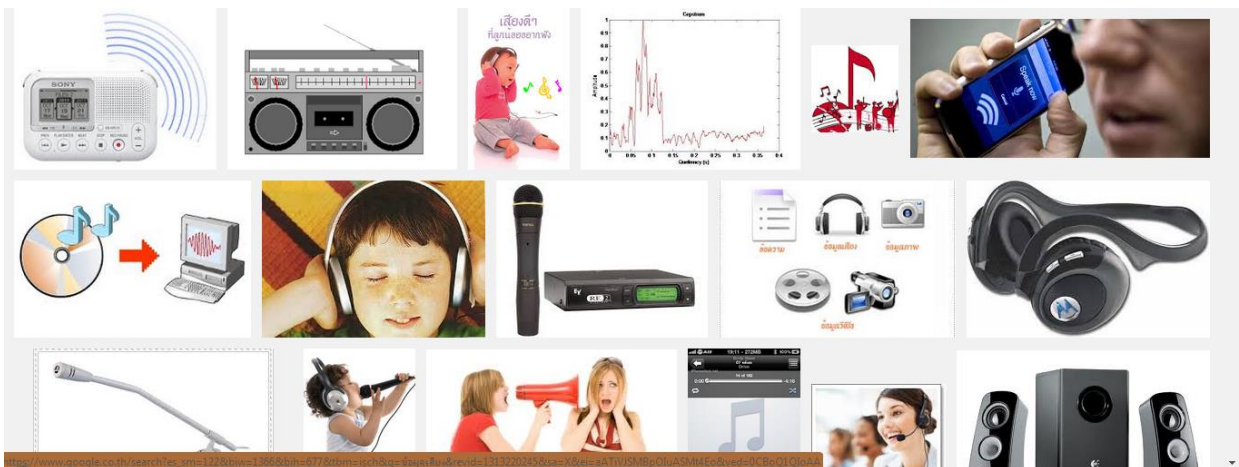
ข้อมูลตัวเลข หมายถึง ข้อมูลที่ประกอบด้วยตัวเลข ๐-๙ หรือ 0-9 ที่เราสามารถนำมาใช้คำนวณได้ หรือนำมาประมวลผลได้ เช่น ราคาสินค้า คะแนนสอบวิชาต่าง ๆ จำนวนเงิน เป็นต้น

The collage contains several data-related elements:

- Online Advertising Revenues (in millions):** A table showing quarterly and annual revenues for Google, Yahoo, Microsoft, and AOL from 2007 to 2009.
- Percentage Growth:** A table showing percentage growth for Q/Q and Y/Y for the same companies.
- Variable Data Table:** A table listing variables like 'int', 'boolean', 'char', etc., with their corresponding values and ranges.
- Spreadsheet Snippets:** Various views of spreadsheets, including a table with columns 'A', 'B', 'C', 'D', 'E' and rows '1' through '7', and a calculator interface.
- Bar Chart:** A bar chart showing data for 'ปี.1' through 'ปี.6' across categories 'จำนวนห้องเรียน', 'ชาย', 'หญิง', and 'รวม'.
- Other Tables:** Several smaller tables and data visualizations, including a table with columns 'ปี.1-2' through 'ปี.19-1' and values like '102', '82 650.00', etc.

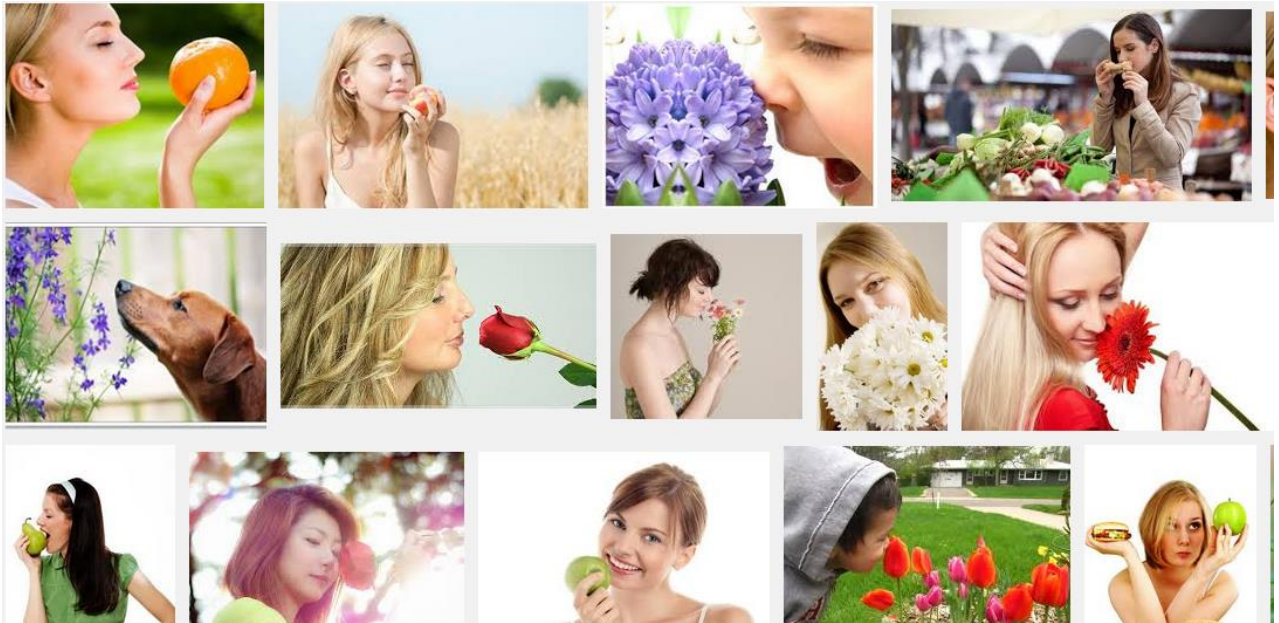
2.4 ข้อมูลเสียง

ข้อมูลเสียง หมายถึง ข้อมูลที่เกิดจากการได้ยิน เช่น เสียงคนพูด เสียงสัตว์ร้อง เสียงจากปรากฏการณ์ธรรมชาติ หรือเสียงจากอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่สามารถแสดงข้อมูลในรูปแบบเสียงได้ เช่น แผ่นซีดี โทรศัพท์ วิทยุ เป็นต้น



5. ข้อมูลอื่นๆ

ข้อมูลอื่น ๆ หมายถึง ข้อมูลที่นอกเหนือจากข้อมูลทั้ง 4 ประเภท ที่กล่าวมาแล้ว เช่น ข้อมูลกลิ่น ข้อมูลรสชาติ ข้อมูลเกี่ยวกับอุณหภูมิ เป็นต้น



กิจกรรมการเรียนรู้ที่ 2

1. รูปภาพที่กำหนดให้ แล้วบอกว่าภาพดังกล่าวเป็นข้อมูลประเภทใด

1.1



1.2



1.3



1.4



2. หากภาพเกี่ยวกับข้อมูลประเภทต่าง ๆ คนละ 5 ภาพ นำมาติดลงในสมุด แล้วเขียนบอกว่าแต่ละภาพเป็นข้อมูลประเภทใด

3. ประโยชน์ของข้อมูล

ข้อมูลต่าง ๆ ที่เรารับรู้สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้หลายด้าน ดังนี้

1. ด้านการตัดสินใจหรือแก้ไขปัญหา

การทราบข้อมูลต่างๆ ทำให้ตัดสินใจหรือแก้ไขปัญหาได้อย่างถูกต้อง และเหมาะสม เช่น การเลือกซื้อสินค้าที่มีคุณภาพและราคาถูก หรือการปรับปรุงตนเองเมื่อทราบผลสอบ เป็นต้น



2. ด้านการติดต่อสื่อสาร

เมื่อเราอยู่ในสังคม เราย่อมมีการติดต่อสื่อสารกับผู้อื่น ซึ่งการติดต่อสื่อสารด้วยวิธีการต่าง ๆ จะทำให้เรากับผู้อื่นเข้าใจในเรื่องต่าง ๆ ได้ตรงกัน



3. ด้านการเรียนหรือการทำงาน

การศึกษาค้นคว้าข้อมูลต่าง ๆ เพื่อนำมาพัฒนาตนเองให้ฉลาดรอบรู้ทำให้สามารถเรียนหนังสือหรือทำงานต่างๆ ตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ



4. ด้านการพัฒนาชุมชนและสังคม

การศึกษาข้อมูลในด้านชีวิตความเป็นอยู่ของคนในท้องถิ่น สามารถนำมาพัฒนาชุมชนและสังคมได้ เช่น มีข้อมูลเรื่องจำนวนเด็กเล็กในชุมชนเพิ่มมากขึ้น จึงสร้างศูนย์ดูแลเด็กก่อนวัยเรียน เพื่อดูแลเด็ก ๆ แทนพ่อแม่ เป็นต้น



กิจกรรมการเรียนรู้ที่ 3

1. เขียนแผนผังความคิดสรุปประโยชน์ของข้อมูลลงในสมุด

ประโยชน์ของข้อมูล

2. อ่านเรื่องที่กำหนดแล้วตอบคำถามลงในสมุด

ลูกตาดำของสัตว์ส่วนมากเป็นทรงกลม แต่มีบางชนิดที่เป็นรูปไข่ หากมีเพียงตาดำของแมว เท่านั้นที่เป็นเส้นแนวตั้ง ในวันหนึ่งมันจะปรับเปลี่ยนตาดำได้ 3 รูปแบบ ช่วงเช้าเป็นรูปกระสวยตรง กลางโป่งออก หางตาสองข้างแหลม ในเวลากลางวันตาเป็นรูปแนวตั้งเส้นตรงเล็ก พอตกกลางคืน ลูกตาดำจะกลับกลายเป็นกลมโต แท้จริงแล้วลูกตาดำของแมวจะปรับเปลี่ยนตามแสงสว่าง เมื่อถึง เวลากลางวันที่มีแสงสว่างแรงจ้า ลูกตาดำจึงหดเป็นเส้นตรง เพื่อหลีกเลี่ยงแสงกระทบเข้าตา จนถึง เวลากลางคืน ลูกตาดำก็เปลี่ยนเป็นวงกลมได้ เพราะว่ามีแสงสว่างน้อยส่องเข้าลูกตา เพราะฉะนั้น แมวจึงสามารถจับหนูตอนกลางคืนได้

ที่มา : หนังสือ 108 ของคำถาม เล่ม 2 เรื่อง แววตาแมว

- 2.1 ข้อมูลชนิดนี้เป็นข้อมูลประเภทใด
- 2.2 แมวสามารถปรับเปลี่ยนลูกตาได้กี่รูปแบบ อย่างไรบ้าง
- 2.3 เพราะเหตุใด แมวจึงสามารถจับหนูในเวลากลางคืนได้
- 2.4 นักเรียนคิดว่าการศึกษาข้อมูลนี้มีประโยชน์ในด้านใดบ้าง

แหล่งอ้างอิง

หนังสือเรียนวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ชั้น ป.5 : สำนักพิมพ์ อจท.

<https://sites.google.com/site/krokanlaya/ebe-bthd-sxb>

[https://sites.google.com/site/thongza2536/reiyn-ru-khxmud-rup-baeb-ladab-chan/
2-3-prayochn-khxng-khxmud](https://sites.google.com/site/thongza2536/reiyn-ru-khxmud-rup-baeb-ladab-chan/2-3-prayochn-khxng-khxmud)