

รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ)

รหัสวิชา ว15101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

เรื่อง การใช้เหตุผลเชิงตรรกะ (2)

ครูผู้สอน ครูวนิดา ต่วนศิริ

ครูสีปปรกร ศรีพรหมทอง





จุดประสงค์การเรียนรู้วันนี้

- ใช้เหตุผลเชิงตรรกะในการแก้ปัญหาอย่างง่าย
- แสดงลำดับขั้นตอนในการแก้ปัญหา



เรื่องที่เรียนในวันนี้

การใช้เหตุผลเชิงตรรกะ ในการแก้ปัญหา



นียมคัพท

เหตุผลเชิงตรรกะ คือ การนำ **กฎเกณฑ์** หรือ **เงื่อนไข** มาใช้ในการพิจารณาในการแก้ปัญหา

คำถาม

นักเรียนมีวิธีการแต่งตัวมาโรงเรียนอย่างไรบ้าง
แล้วนักเรียนมีลำดับขั้นตอนอย่างไร ให้อธิบาย



เพื่อน ๆ เริ่มจากทำอะไรกันก่อนครับ

คำถาม

เพื่อน ๆ เริ่มจากทำอะไรกันก่อนครับ



การแต่งกายของเด็กชาย



เสื้อผ้าเครื่องแต่งกายของเด็กชาย ได้แก่ เสื้อ กางเกง เข็มขัด ถุงเท้า รองเท้า



คำถาม

ปัญหาเสื้อผ้าเปื้อนคราบอาหาร
นักเรียนแก้ไขอย่างไร



เพื่อน ๆ เริ่มจากทำอะไรกันก่อนครับ



เพื่อน ๆ ครับทำไมการแก้ปัญหา
จึงต้องมีการกำหนดเงื่อนไข
ให้มาพิจารณาด้วยครับ

นักเรียนดูตัวอย่าง
เงื่อนไขต่อไปนี้



5:00 PM

“ฉันทเป็นตัวเลข ฉันทไมใชจํานวนคื
ฉันทมีคํามากกวํ 90 ฉันทมีคํไมเกิน 100
ถํคุณเออตัวเลข 100 มอลบฉันทออก
ฉันทจะไมเหลืออะไรเลย ฉันทคืตัวเลขอะไร”



คำตอบที่ได้คือ

100

สิ่งที่นักเรียน นำเสนอมาคือ
การใช้เหตุผลเชิงตรรกะ
คือ การคิดอย่างมีเหตุและผล

5:00 PM

การใช้เหตุผลเชิงตรรกะ ในการแก้ปัญหา



การใช้เหตุผลเชิงตรรกะ ในการแก้ปัญหา

การใช้เหตุผลเชิงตรรกะ (Logical Thinking) ในการแก้ปัญหา คือ การแก้ปัญหาโดยการนำกฎเกณฑ์หรือเงื่อนไขมาใช้พิจารณา โดยจะใช้เหตุผลหรือใช้ประสบการณ์ มาอธิบายวิธีการแก้ปัญหา โดยคาดหวังว่าจะได้ผลลัพธ์ตามที่คาดการณ์ไว้

1. การใช้เหตุผลเชิงตรรกะในการแก้ปัญหาโดยใช้เหตุผล
2. การใช้เหตุผลเชิงตรรกะในการแก้ปัญหาโดยใช้ประสบการณ์

ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



ใบงาน ๐๒ : ฉันทคือใคร

๑. ให้นักเรียนตอบคำถามว่า สัตว์ตัวไหนในตารางด้านล่าง ตรงกับเงื่อนไขทั้ง ๙ ข้อ ต่อไปนี้
- (๑) ฉันทบินไม่ได้
 - (๒) ฉันทไม่ได้อาศัยอยู่ในน้ำ
 - (๓) ฉันทอยู่แถวแนวตั้ง A, C, D หรือ E
 - (๔) ฉันทไม่ได้อยู่แถวแนวนอนที่ ๒ หรือ ๓
 - (๕) ฉันทเป็นสัตว์ที่เธอสามารถพบเจอฉันทได้บนโลกใบนี้
 - (๖) เธอสามารถมองเห็นหูของฉันท
 - (๗) ฉันทไม่ใช่หมู
 - (๘) ฉันทมีอาหารของฉันทอยู่ในมือ
 - (๙) ฉันทอยู่ติดกับแถวแนวตั้งสุดท้าย

ใบงาน 02

ฉันทคือใคร



คำชี้แจงบทบาทครูปลายทาง

1. ครูคอยให้คำแนะนำตลอดการทำงานของเด็กนักเรียน
2. คุณครูแจกใบงาน 02 ให้นักเรียน

คำชี้แจงกิจกรรมนักเรียน

1. อ่านและศึกษาใบงานที่ครูแจก
2. ร่วมกันอภิปรายสรุปเกี่ยวกับการแก้ปัญหาอย่างมีเหตุผล
3. ตอบคำถามในใบงาน 02

1. ให้นักเรียนตอบคำถามว่า สัตว์ตัวไหนในตารางด้านล่าง ตรงกับเงื่อนไขทั้ง 9 ข้อ ต่อไปนี้

- 1) ฉันทบินไม่ได้
- 2) ฉันทไม่ได้อาศัยอยู่ในน้ำ
- 3) ฉันทอยู่ในแนวตั้ง A , C , D หรือ E
- 4) ฉันทไม่ได้อยู่แถวแนวนอนที่ 2 หรือ 3



1. ให้นักเรียนตอบคำถามว่า สัตว์ตัวไหนในตารางด้านล่าง ตรงกับเงื่อนไขทั้ง 9 ข้อ ต่อไปนี้

5) ฉันทึเป็นสัตว์ที่เธอสามารถพบเจอฉันทึได้บนโลกนี้

6) เธอสามารถมองเห็นหูของฉันทึ

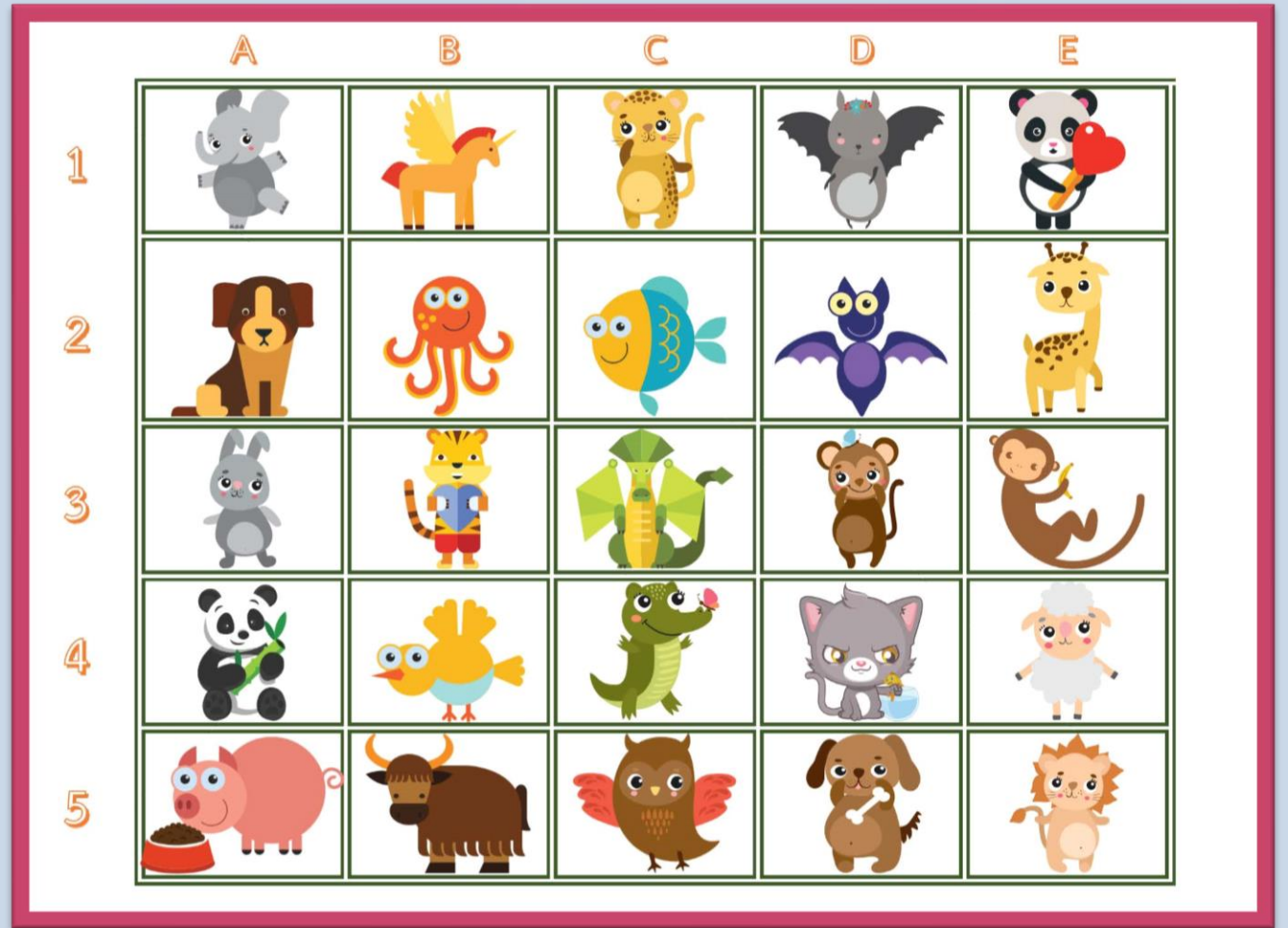
7) ฉันทึไม่ใช่หมู

8) ฉันทึมีอาหารของฉันทึอยู่ในมือ

9) ฉันทึอยู่ติดกับแถวแนวตั้งสุดท้าย



- (1) ฉันทบินไม่ได้
- (2) ฉันทไม่ได้อาศัยอยู่ในน้ำ
- (3) ฉันทอยู่ในแนวตั้ง A , C , D หรือ E
- (4) ฉันทไม่ได้อยู่แถวแนวนอนที่ 2 หรือ 3
- (5) ฉันทเป็นสัตว์ที่เธอสามารถพบเจอฉันทได้บนโลกนี้
- (6) เธอสามารถมองเห็นหูของฉันท
- (7) ฉันทไม่ใช่หมู
- (8) ฉันทมีอาหารของฉันทอยู่ในมือ
- (9) ฉันทอยู่ติดกับแถวแนวตั้งสุดท้าย





ฉันอยู่ในตำแหน่งแถวแนวตั้งที่..... แถวแนวนอนที่.....

ฉันคือ.....

2. จากเงื่อนไขที่กำหนดให้ ให้นักเรียนตอบคำถามว่าสิ่งที่
โจทย์กำหนด คืออะไร

- (1) ฉันทามีวิตามินซี
- (2) ฉันทไม่มีรสเผ็ด
- (3) ผิวของฉันทไม่มีขน
- (4) ฉันทอยู่แถวแนวตั้ง B, C หรือ D
- (5) ฉันทไม่ได้อยู่แถวแนวนอนที่ 1 หรือ 4



2. จากเงื่อนไขที่กำหนดให้ ให้นักเรียนตอบคำถามว่าสิ่งที่ โจทย์กำหนด คืออะไร

(6) จากรูปฉันทูตามลำพัง

(7) ผิวของฉันทูไม่มีหนาม

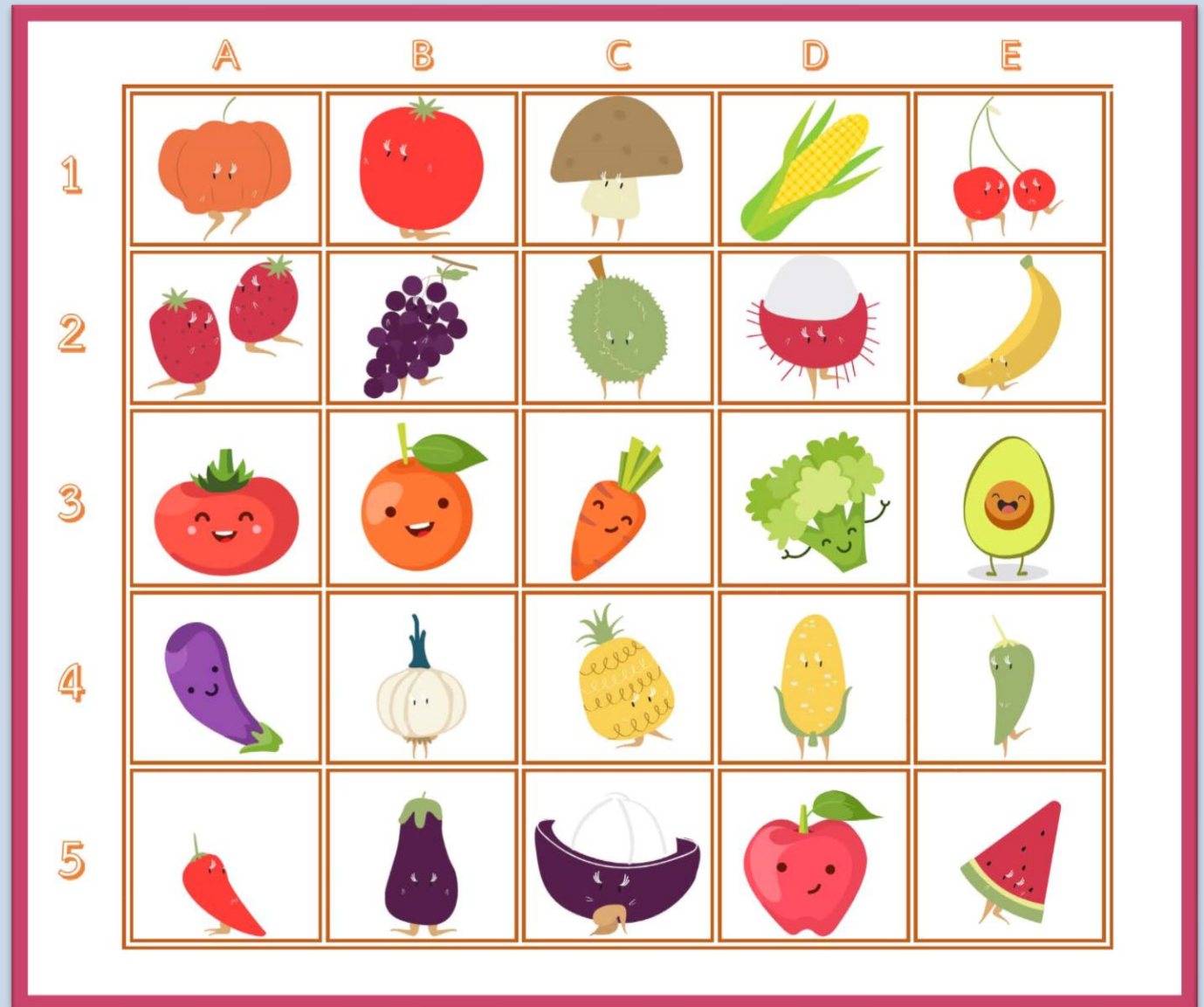
(8) เธอสามารถกินฉันทูได้โดยไม่ต้องปรุงให้สุก

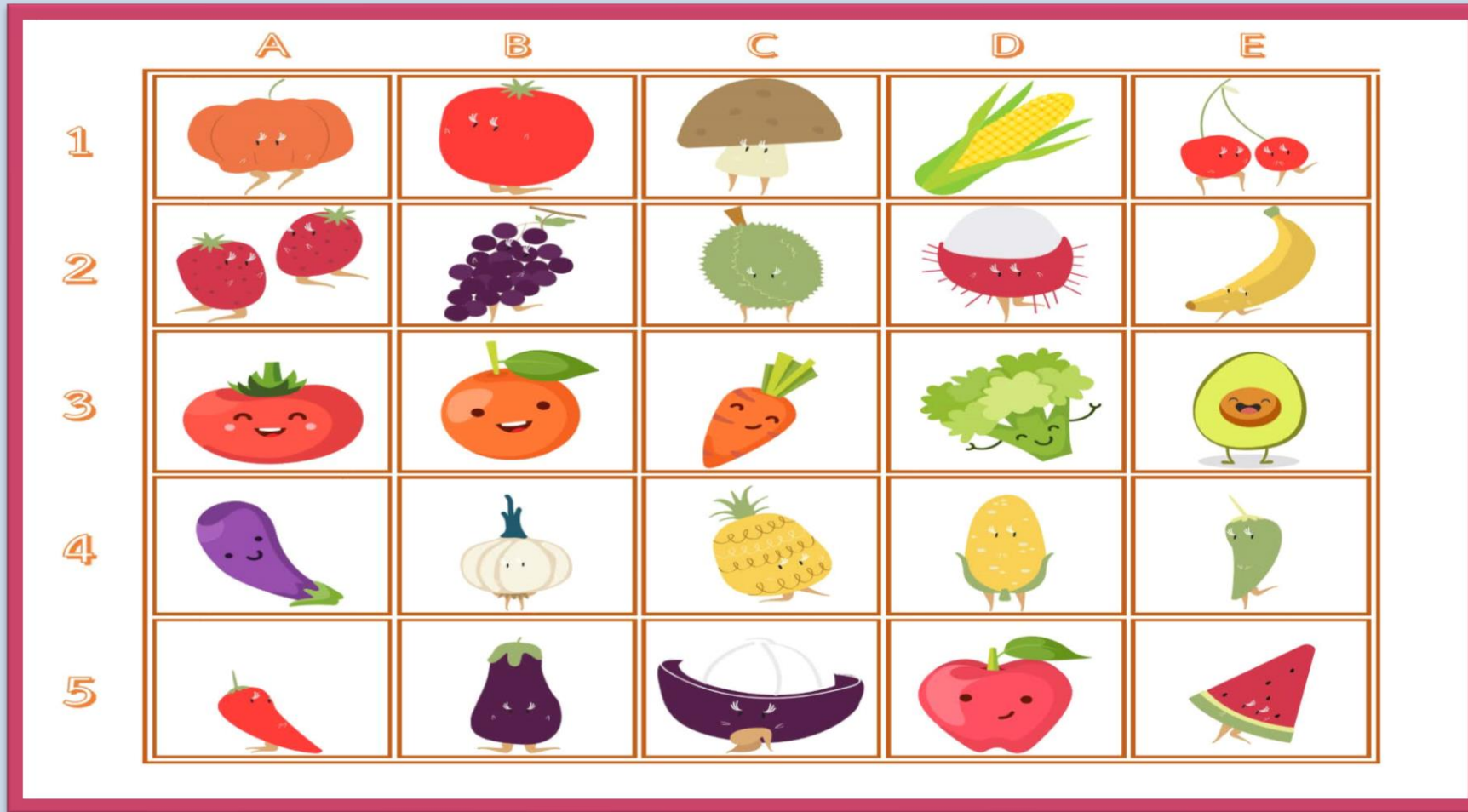
(9) เพื่อนที่อยู่ติดกับฉันทูเป็นอาหารโปรดของกระต่าย

(10) พี่น้องของฉันทูบางลูกเปรี้ยวบางลูกหวาน



- (1) ฉันทมีวิตามินซี
- (2) ฉันทไม่มีรสเผ็ด
- (3) ผิวของฉันทไม่มีขน
- (4) ฉันทอยู่แถวแนวตั้ง B, C หรือ D
- (5) ฉันทไม่ได้อยู่แถวแนวนอนที่ 1 หรือ 4
- (6) จากรูปฉันทอยู่ตามลำพัง
- (7) ผิวของฉันทไม่มีหนาม
- (8) เธอสามารถกินฉันทได้โดยไม่ต้อง
ปรุงให้สุก
- (9) เพื่อนที่อยู่ติดกับฉันทเป็นอาหารโปรด
ของกระต่าย
- (10) พี่น้องของฉันทบางลูกเปรี้ยว
บางลูกหวาน





ฉันอยู่ในตำแหน่งแถวแนวตั้งที่..... แถวแนวนอนที่.....

ฉันเป็น ผัก ผลไม้ ฉันคือ.....

ลงมือปฏิบัติกันได้เลย



ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



ใบงาน ๐๒ : ฉันทคือใคร

๑. ให้นักเรียนตอบคำถามว่า สัตว์ตัวไหนในตารางด้านล่าง ตรงกับเงื่อนไขทั้ง ๙ ข้อ ต่อไปนี้
- (๑) ฉันทบินไม่ได้
 - (๒) ฉันทไม่ได้อาศัยอยู่ในน้ำ
 - (๓) ฉันทอยู่แถวแนวตั้ง A, C, D หรือ E
 - (๔) ฉันทไม่ได้อยู่แถวแนวนอนที่ ๒ หรือ ๓
 - (๕) ฉันทเป็นสัตว์ที่เธอสามารถพบเจอฉันทได้บนโลกใบนี้
 - (๖) เธอสามารถมองเห็นหูของฉันท
 - (๗) ฉันทไม่ใช่หมู
 - (๘) ฉันทมีอาหารของฉันทอยู่ในมือ
 - (๙) ฉันทอยู่ติดกับแถวแนวตั้งสุดท้าย

เฉลยใบงาน 02

ฉันทคือใคร



(1) ฉันทบินไม่ได้

(2) ฉันทไม่ได้อาศัยอยู่ในน้ำ

(3) ฉันทอยู่ในแนวตั้ง A , C , D หรือ E

(4) ฉันทไม่ได้อยู่แถวแนวนอนที่ 2 หรือ 3

(5) ฉันทเป็นสัตว์ที่เธอสามารถพบเจอฉันท ได้บนโลกนี้

(6) เธอสามารถมองเห็นหูของฉันท

(7) ฉันทไม่ใช่หมู

(8) ฉันทมีอาหารของฉันทอยู่ในมือ

(9) ฉันทอยู่ติดกับแถวแนวตั้งสุดท้าย

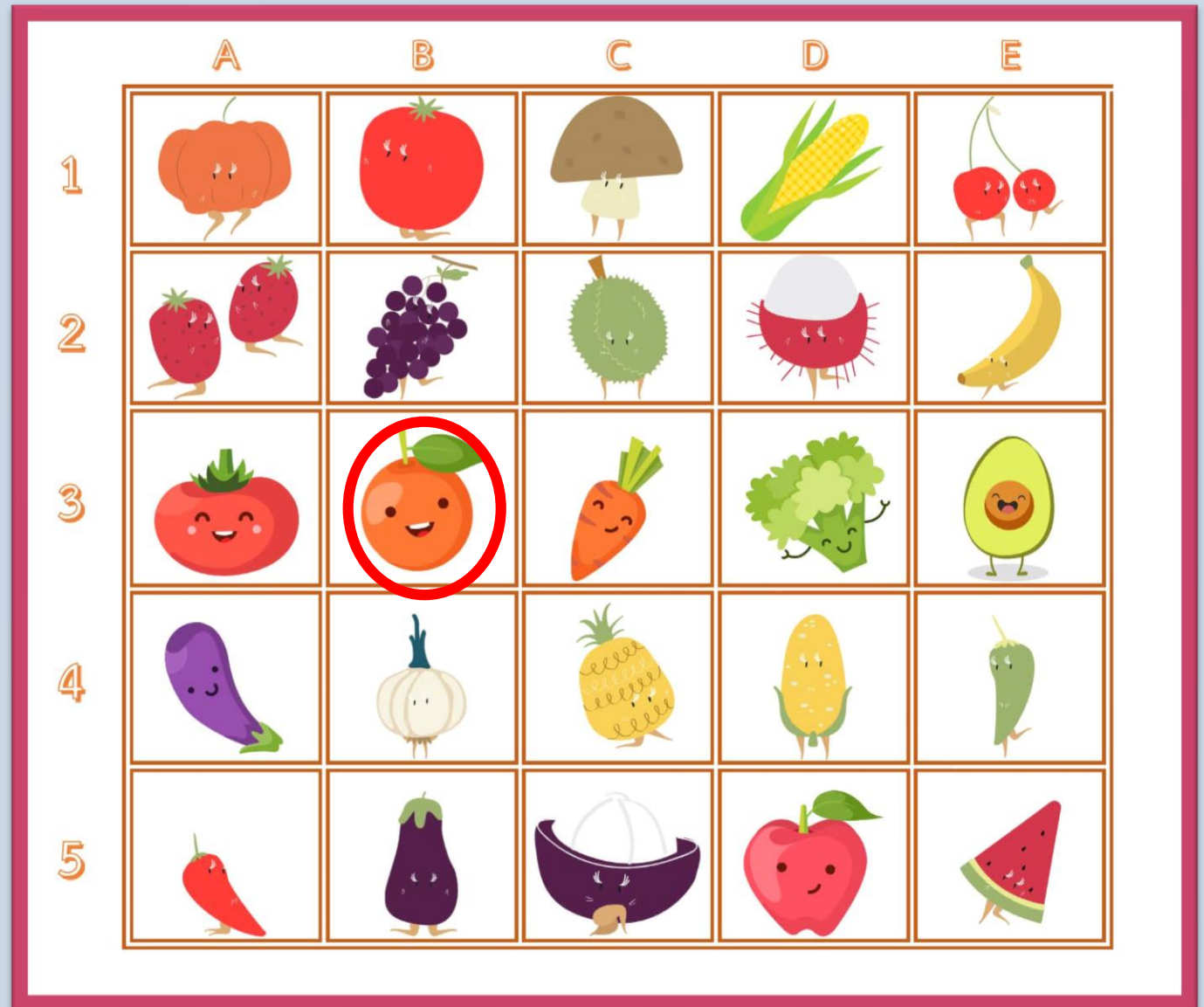
	A	B	C	D	E
1					
2					
3					
4					
5					

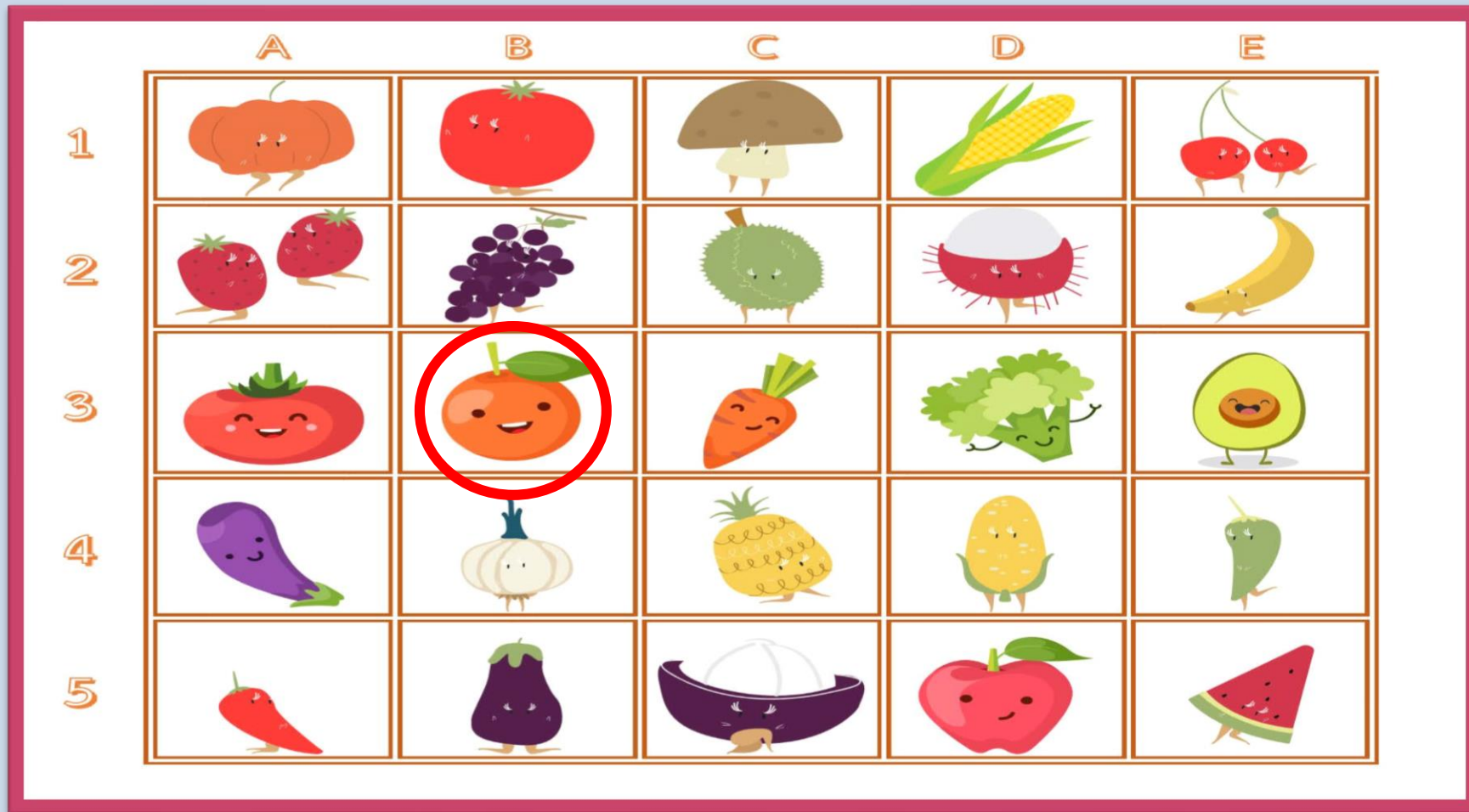


ฉันอยู่ในตำแหน่งแถวแนวตั้งที่.....D..... แถวแนวนอนที่.....5.....

ฉันคือ.....สุนัข.....

- (1) ฉันมีวิตามินซี
- (2) ฉันไม่มีรสเผ็ด
- (3) ผิวของฉันไม่มีขน
- (4) ฉันอยู่แถวแนวตั้ง B, C หรือ D
- (5) ฉันไม่ได้อยู่แถวแนวนอนที่ 1 หรือ 4
- (6) จากรูปฉันอยู่ตามลำพัง
- (7) ผิวของฉันไม่มีหนาม
- (8) เธอสามารถกินฉันได้โดยไม่ต้อง
ปรุงให้สุก
- (9) เพื่อนที่อยู่ติดกับฉันเป็นอาหารโปรด
ของกระต่าย
- (10) พี่น้องของฉันบางลูกเปรี้ยว
บางลูกหวาน





ฉันอยู่ในตำแหน่งแถวแนวตั้งที่.....**B**..... แถวแนวนอนที่.....**3**.....

ฉันเป็น ผัก ผลไม้ ฉันคือ.....**ส้ม**.....

ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____

ป. ๔ / พ. ๔-๐๒

• คำถามหลังจากทำกิจกรรม •

๑. นักเรียนมีวิธีการค้นหาสัตว์หรือผักผลไม้ที่โจทย์กำหนด ได้อย่างไร

๒. จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่า

การพิจารณาเงื่อนไข หรือข้อมูลที่โจทย์ให้มา จะทำให้การหาคำตอบเป็นไปอย่างถูกต้อง

คำถามหลังจาก การทำกิจกรรม



คำชี้แจงบทบาทครูปลายทาง

1. ครูคอยให้คำแนะนำตลอดการทำงานของเด็กนักเรียน
2. คุณครูแจกคำถามหลังจากการทำกิจกรรมให้นักเรียนต่อกกลุ่ม

คำชี้แจงกิจกรรมนักเรียน

1. ให้นักเรียนทำคำถามหลังจากการทำกิจกรรม

คำถามหลังจากการทำกิจกรรม

1. นักเรียนมีวิธีการค้นหาสัตว์หรือผักผลไม้ตามที่โจทย์กำหนดได้อย่างไร

.....

.....

.....



ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____

 บ. ๔ / ผ. ๔-๐๒

• คำถามหลังจากทำกิจกรรม •

๑. นักเรียนมีวิธีการค้นหาสัตว์หรือผักผลไม้ที่โจทย์กำหนด ได้อย่างไร

๒. จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่า

การพิจารณาเงื่อนไข หรือข้อมูลที่โจทย์ให้มา จะทำให้การหาคำตอบเป็นไป
อย่างถูกต้อง

เฉลยคำถามหลังจาก การทำกิจกรรม



คำถามหลังจากการทำกิจกรรม

1. นักเรียนมีวิธีการค้นหาสัตว์หรือผักผลไม้ตามที่โจทย์กำหนดได้อย่างไร

พิจารณาเงื่อนไขที่ให้มาที่ละเงื่อนไข แล้วตัดเงื่อนไขที่ไม่ใช่ออกไป
ให้เหลือเฉพาะเงื่อนไขที่ใช้ น้อยลงเรื่อย ๆ จนเจอสิ่งที่ใช้



สรุปบทเรียน



สรุปบทเรียน

การพิจารณาเงื่อนไข หรือ
ข้อมูลที่โจทย์ให้มา จะทำให้การหาคำตอบเป็นไปได้ อย่างถูกต้อง



บทเรียนครั้งต่อไป

หน่วยที่ 4 การแก้ปัญหา
การใช้เหตุผลเชิงตรรกะ (3)

สิ่งที่ต้องเตรียมครั้งต่อไป

ใบงาน 03 เงื่อนไขแสนสนุก

สามารถดาวน์โหลดได้ที่

www.dltv.ac.th

