

สุขภาพดีทุกเช้า

มี ขอบรู้ทัน ปลายเปิด
มี ฝึมือหุ่นยนต์
มี วิชา 0-7 ที่สนุกใช้การรู้ทัน มาพัฒนา
สุขภาพ สังคม ธรรมชาติ
ความยุติธรรม
สามัคคี และ สติปัญญา

0.7

ขอบ

เรียนรู้ที่ธรรมชาติ
สร้าง มนุษย์ ให้เป็นคน

มีความอ่อนโยน สามารถปรับตัว
มีความน่ารัก สดใส เป็นผู้นำ
ช่างสังเกต ช่างคิด ช่างพูด ช่างถาม
ชอบคิดและ แสวงหาความรู้ ที่ดี
มีสุขภาพแข็งแรงอย่างธรรมชาติ
เขาจะมีความสุขและจิตใจ ที่บริสุทธิ์
ที่จะเรียนรู้ **ตัวเล็ก ตัวอ้วน**
นุ่มนุ่ม น่ารัก ทั้งหลาย ที่เขาคิด

ตั้งโปรแกรมเรียนรู้ ๓ ปีแรก
ซึ่งควรเริ่ม เมื่อ 8 ขวบ ไปแล้ว

เพราะร่างกายแข็งแรง ขาก้าวได้
จิตใจดีมีเต็มด้วย ความสุข ธรรมชาติ
ความอดทน มีสุขภาพดี สุขภาพ
ความดีและชื่นชมการดี ในช่วงชีวิต
ต่อไป จะมีความสุข

ตั้งขึ้น เมื่อลูกเริ่มขวบปี **ดู** ชีวิตต่อไป **ดู**
สามารถทำได้ **ดู** **ดู** **ดู**
ที่ปรากฏชัด **ดู** **ดู** **ดู**

Dissakorn kunthana 19.7.61

สร้างลูก

ให้ลูกฉลาด
ต้องเข้าใจธรรมชาติ
ของลูกแต่ละวัย



ให้เด็กฉลาด เก่งตามวัย

- มีสารอาหารที่จำเป็น
- ระยะเวลา มีวินัย
- ฝึกฝน ไม่รีบร้อน
- ปลอดภัยจากอันตราย
- มีสิ่งแวดล้อมที่ดี



สารอาหาร

เด็กวัย 0-6 ปี
ต้องการ 3 องค์ประกอบ
อาหาร ได้แก่ 1. โปรตีน
2. คาร์โบไฮเดรต
3. ไขมัน



ฝึกวินัย
การมีวินัย
การมีวินัย

ฝึกสติปัญญา
การฝึกสติปัญญา

สร้างนิสัย
การสร้างนิสัย



เด็กแรกเกิดถึง 3 ปีแรก
เป็นช่วงเวลาที่สำคัญที่สุด
ในการพัฒนาสมองและจิตใจ



ลูกน้อย
การเลี้ยงดูที่ดี
คือการให้ลูกได้เล่นอย่างอิสระ
และมีความสุข

การศึกษานวัตกรรมขั้นสูง มนุษย์

วิทยาศาสตร์ยุคใหม่

ที่เปลี่ยน ทรัพย์สินทางปัญญาของโลก

นวัตกรรมการศึกษา มนุษย์

อย่างไรจึงรวม อย่างไรจึง "อิน"

ตามการพัฒนาระบบปัญญาประดิษฐ์
จาก กบฏหุ่นยนต์, ภัยพิบัติ, ภัยพิบัติ
ภัยพิบัติ มนุษย์ ภัยพิบัติ ภัยพิบัติ

วิจัยและพัฒนา เทคโนโลยีสารสนเทศ
วิจัยและพัฒนา เทคโนโลยีสารสนเทศ
วิจัยและพัฒนา เทคโนโลยีสารสนเทศ

วิจัยและพัฒนา เทคโนโลยีสารสนเทศ
วิจัยและพัฒนา เทคโนโลยีสารสนเทศ

เตรียมการเตรียมการที่ได้ผล ตั้งแต่ปฐมวัย

- วิจัยและพัฒนา เทคโนโลยีสารสนเทศ
- วิจัยและพัฒนา เทคโนโลยีสารสนเทศ



การศึกษานวัตกรรมขั้นสูง มนุษย์
การศึกษานวัตกรรมขั้นสูง มนุษย์
การศึกษานวัตกรรมขั้นสูง มนุษย์

การศึกษานวัตกรรมขั้นสูง มนุษย์
การศึกษานวัตกรรมขั้นสูง มนุษย์
การศึกษานวัตกรรมขั้นสูง มนุษย์

การศึกษานวัตกรรมขั้นสูง มนุษย์
การศึกษานวัตกรรมขั้นสูง มนุษย์
การศึกษานวัตกรรมขั้นสูง มนุษย์

วิธีออกแบบการเรียนการสอน

ขั้นสูง
ขั้นสูง
ขั้นสูง



ผู้เชี่ยวชาญ Praget
นักจิตวิทยาเด็ก ผู้เชี่ยวชาญของ การพัฒนาการเรียนรู้ การคิด
พัฒนาการของเด็ก มนุษย์ การพัฒนาการเรียนรู้ การคิด
พัฒนาการของเด็ก มนุษย์ การพัฒนาการเรียนรู้ การคิด

ความลับ การสร้าง DNA ใหม่
ATCG
Dissakorn kunhavan

ថ្ងៃអាទិត្យ ពិធី ៧ គម្រោង

គម្រោងកសិកម្ម ប្រើប្រាស់ធនធាន គ្រប់គ្រងធនធាន ផលិតផល និងសុខភាព
ចំនុះផល ផលិតផល ធានាបាន ផលិតផល ផលិតផល ផលិតផល

- ១ គម្រោងកសិកម្ម ប្រើប្រាស់ធនធាន គ្រប់គ្រងធនធាន ផលិតផល និងសុខភាព
- ២ គម្រោងកសិកម្ម ប្រើប្រាស់ធនធាន គ្រប់គ្រងធនធាន ផលិតផល និងសុខភាព
- ៣ គម្រោងកសិកម្ម ប្រើប្រាស់ធនធាន គ្រប់គ្រងធនធាន ផលិតផល និងសុខភាព

ត្រីកោណ ១-៣ គម្រោង

គ្រែមតារយ គ្រែមតារយ គ្រែមតារយ



ការគ្រប់គ្រង ធនធាន គ្រប់គ្រងធនធាន ផលិតផល និងសុខភាព

- គ្រប់គ្រងធនធាន គ្រប់គ្រងធនធាន ផលិតផល និងសុខភាព
- គ្រប់គ្រងធនធាន គ្រប់គ្រងធនធាន ផលិតផល និងសុខភាព

គ្រប់គ្រងធនធាន គ្រប់គ្រងធនធាន ផលិតផល និងសុខភាព

- ជីក គ្រប់គ្រងធនធាន គ្រប់គ្រងធនធាន ផលិតផល និងសុខភាព
- ជីក គ្រប់គ្រងធនធាន គ្រប់គ្រងធនធាន ផលិតផល និងសុខភាព
- ជីក គ្រប់គ្រងធនធាន គ្រប់គ្រងធនធាន ផលិតផល និងសុខភាព



គ្រប់គ្រងធនធាន គ្រប់គ្រងធនធាន ផលិតផល និងសុខភាព

គ្រប់គ្រងធនធាន ផលិតផល និងសុខភាព

គ្រប់គ្រងធនធាន គ្រប់គ្រងធនធាន ផលិតផល និងសុខភាព

គ្រប់គ្រងធនធាន គ្រប់គ្រងធនធាន ផលិតផល និងសុខភាព

គ្រប់គ្រងធនធាន គ្រប់គ្រងធនធាន ផលិតផល និងសុខភាព

គ្រប់គ្រងធនធាន គ្រប់គ្រងធនធាន ផលិតផល និងសុខភាព

គ្រប់គ្រងធនធាន គ្រប់គ្រងធនធាន ផលិតផល និងសុខភាព

ការត្រួតពិនិត្យ រឿងរ៉ាវ

យុទ្ធសាស្ត្រ វិទ្យា វិស័យស្រុក ដែលមាន ៤៥.០០០ ប្រជាជន
 ការវាស់ វែង គឺជាការត្រួតពិនិត្យ ប្រយោជន៍ ប្រយោជន៍ ប្រយោជន៍



ត្រួតពិនិត្យ រឿងរ៉ាវ

ក្រុមគ្រូ
 គ្រូ ប្រាសាទ
 ប្រាសាទ ប្រាសាទ
 ប្រាសាទ ប្រាសាទ

WORKSHOPS

វគ្គទី ៤ : រៀនសូត្រ

វគ្គនេះមាន ៤ ម៉ោង ប្រើប្រាស់ ៤ ម៉ោង
 គ្រូ ប្រាសាទ ប្រាសាទ ប្រាសាទ
 គ្រូ ប្រាសាទ ប្រាសាទ ប្រាសាទ



វគ្គនេះមាន ៤ ម៉ោង ប្រើប្រាស់ ៤ ម៉ោង
 គ្រូ ប្រាសាទ ប្រាសាទ ប្រាសាទ
 គ្រូ ប្រាសាទ ប្រាសាទ ប្រាសាទ

វគ្គវិជ្ជាជីវៈ វិស័យស្រុក

វគ្គនេះមាន ៤ ម៉ោង ប្រើប្រាស់ ៤ ម៉ោង
 គ្រូ ប្រាសាទ ប្រាសាទ ប្រាសាទ
 គ្រូ ប្រាសាទ ប្រាសាទ ប្រាសាទ

វគ្គវិជ្ជាជីវៈ វិស័យស្រុក

វគ្គនេះមាន ៤ ម៉ោង ប្រើប្រាស់ ៤ ម៉ោង
 គ្រូ ប្រាសាទ ប្រាសាទ ប្រាសាទ
 គ្រូ ប្រាសាទ ប្រាសាទ ប្រាសាទ

វគ្គវិជ្ជាជីវៈ វិស័យស្រុក

វគ្គនេះមាន ៤ ម៉ោង ប្រើប្រាស់ ៤ ម៉ោង
 គ្រូ ប្រាសាទ ប្រាសាទ ប្រាសាទ
 គ្រូ ប្រាសាទ ប្រាសាទ ប្រាសាទ

វគ្គវិជ្ជាជីវៈ វិស័យស្រុក

វគ្គនេះមាន ៤ ម៉ោង ប្រើប្រាស់ ៤ ម៉ោង
 គ្រូ ប្រាសាទ ប្រាសាទ ប្រាសាទ
 គ្រូ ប្រាសាទ ប្រាសាទ ប្រាសាទ

វគ្គវិជ្ជាជីវៈ វិស័យស្រុក

វគ្គនេះមាន ៤ ម៉ោង ប្រើប្រាស់ ៤ ម៉ោង
 គ្រូ ប្រាសាទ ប្រាសាទ ប្រាសាទ
 គ្រូ ប្រាសាទ ប្រាសាទ ប្រាសាទ



Dissakorn Kunthara 19.7.21



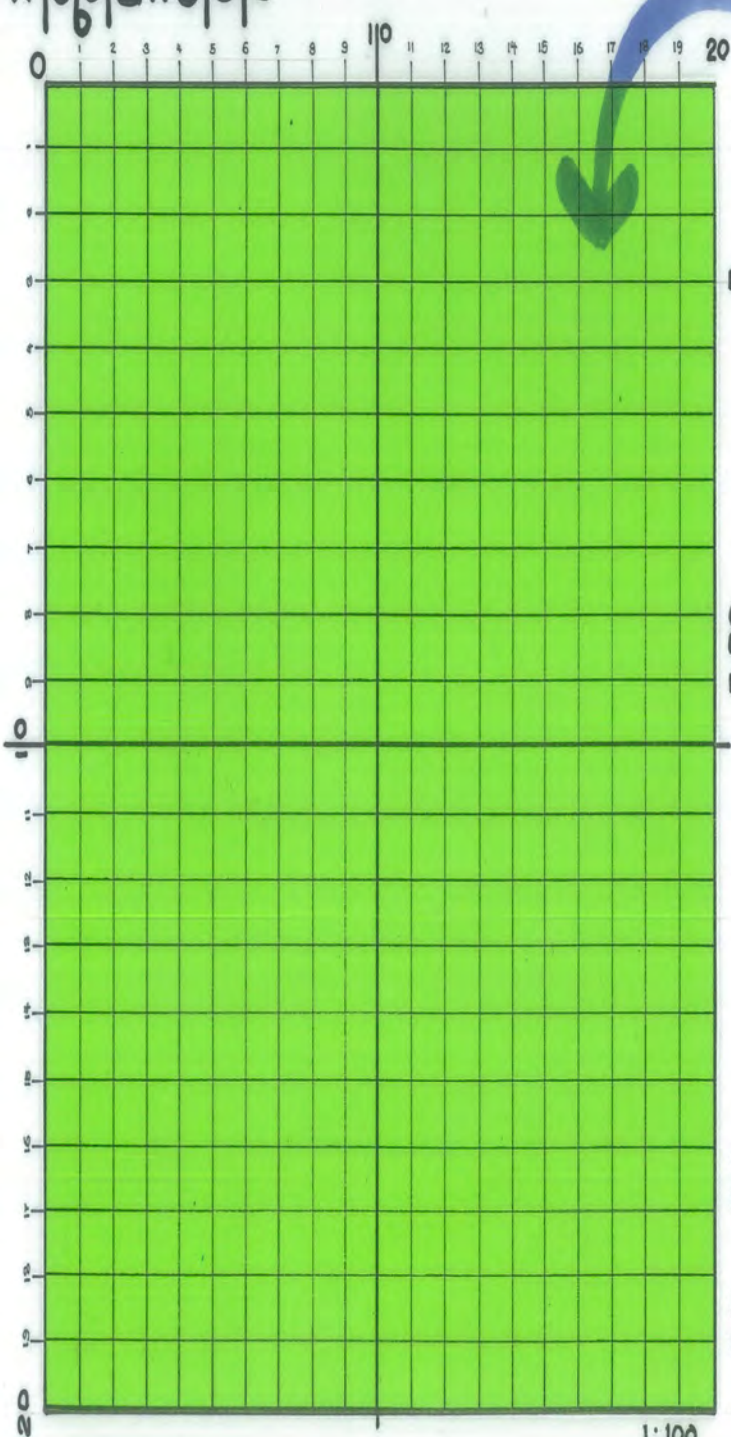
គ្រឹះការងារបង្កើនចំណេះដឹងរបស់យើង ឲ្យបានល្អបំផុត

គណៈកម្មាធិការក្រសួង គំរោងប្រតិបត្តិ ឲ្យបានល្អបំផុត ដោយ ឲ្យបានល្អបំផុត គ្រប់គ្រង គ្រប់គ្រង គ្រប់គ្រង

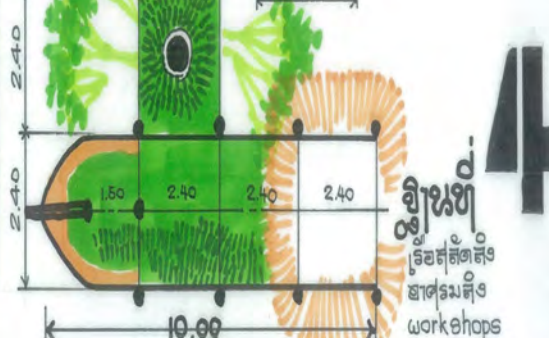
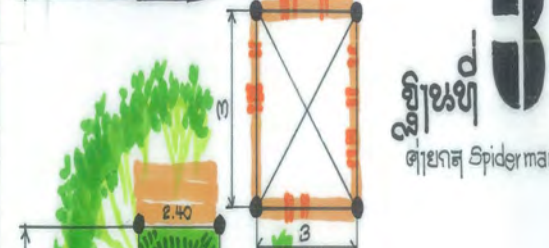
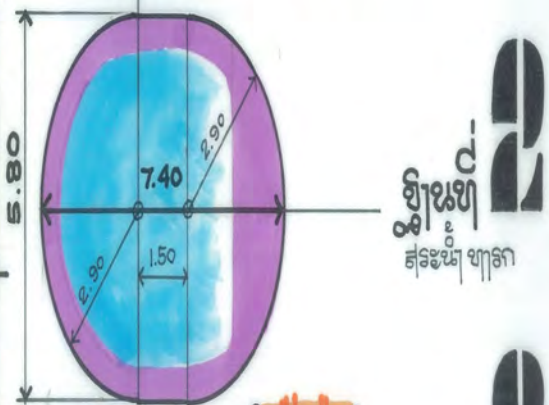
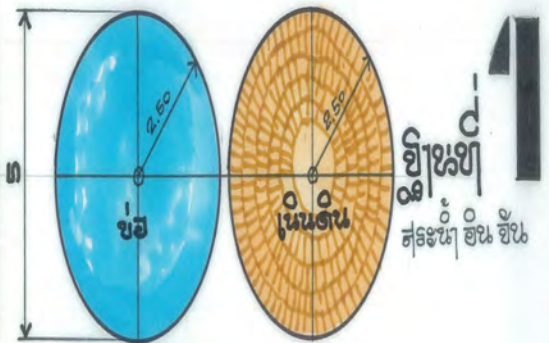
ឲ្យបានល្អបំផុត ឲ្យបានល្អបំផុត ឲ្យបានល្អបំផុត ឲ្យបានល្អបំផុត ឲ្យបានល្អបំផុត ឲ្យបានល្អបំផុត

ការគ្រប់គ្រងប្រតិបត្តិ

បង្កើនចំណេះដឹង 400 ម៉ែ : 100 ម៉ែ



គំរោងប្រតិបត្តិ ឲ្យបានល្អបំផុត ឲ្យបានល្អបំផុត ឲ្យបានល្អបំផុត ឲ្យបានល្អបំផុត ឲ្យបានល្អបំផុត ឲ្យបានល្អបំផុត



Dissakorn Kunharn 19.7.61

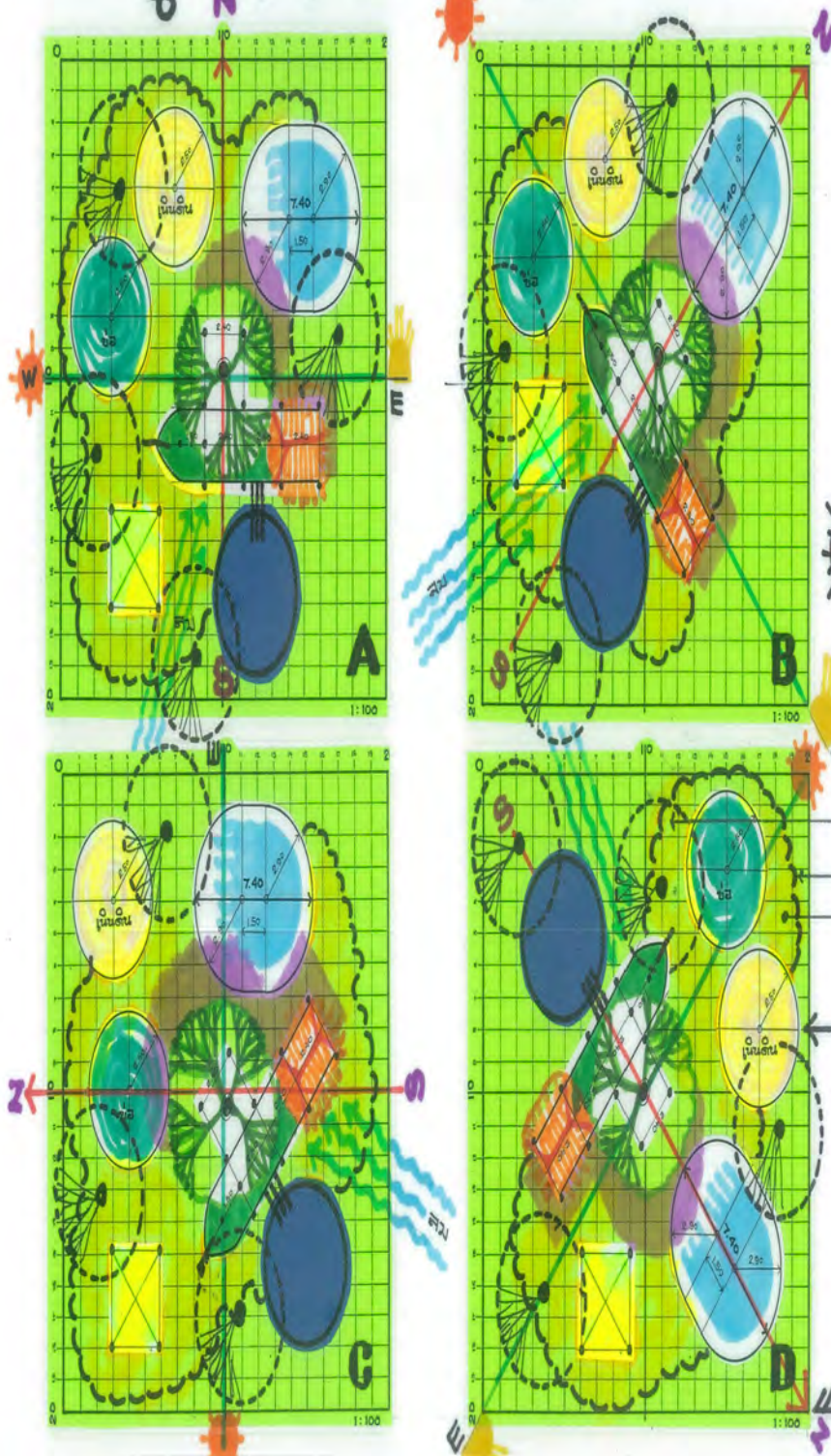
1:100

ศึกษาดูงานแบบ คัมภีร์ของ ขบวนการเรียนรู้ **ชั้นประถมศึกษา**

ศึกษาดูงานแบบ คัมภีร์ของ ขบวนการเรียนรู้ โดย ธีรศักดิ์ กุญชร : สถาปนิกการศึกษาศาสตร์

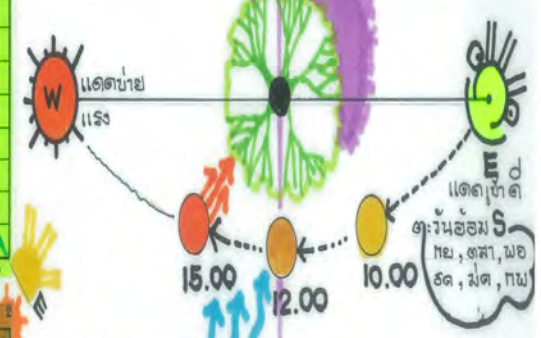
ใช้แผนผังภาพและจัดชั้นของ ขบวนการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ

ออกแบบแบบศึกษาดูงาน ที่ต้องของ ของ คัมภีร์ของ ขบวนการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ



การศึกษาดูงาน

1. ใช้รั้วล้อมรอบพื้นที่ ขนานกับ S เหนือ W
2. ใช้รั้วกั้นพื้นที่ว่างๆ ขนานกับ S เหนือ W
3. ใช้รั้วกั้นพื้นที่ว่างๆ ขนานกับ E ขนานกับ W เหนือ S
4. มีรั้วรอบๆ ขอบเขต แต่ไม่ขังล้อมรอบพื้นที่
5. ไม่ขังพื้นที่ว่างๆ ขนานกับ S
6. ตั้งสนามกีฬา โดยรอบ ใช้รั้วกั้นล้อมรอบด้วยต้นไม้
7. มีป้ายกำหนดทิศทางเข้าออก และใช้รั้วกั้นล้อมรอบ



ต้นไม้ใหญ่ ไม่ควรตัดทิ้ง เช่น โขน, ประติมากรรม

ผังโรงเรียน

ข้อควรระวังเรื่องความปลอดภัย

ทางตอนบนๆ ทางตอนล่าง 1.10 - 1.50

ลมพัดตะวันออกเฉียงใต้

ลมพัดตะวันออกเฉียงใต้

ตัวอย่าง การจัดการโรงเรียน 100 ไร่

โดยคำนึงถึง ทางเข้าออก

พื้นที่ว่างๆ ล้อมรอบ

ใช้รั้วกั้นพื้นที่ว่างๆ ขนานกับ S เหนือ W

ใช้รั้วกั้นพื้นที่ว่างๆ ขนานกับ E ขนานกับ W เหนือ S

ใช้รั้วกั้นพื้นที่ว่างๆ ขนานกับ S เหนือ W

ใช้รั้วกั้นพื้นที่ว่างๆ ขนานกับ E ขนานกับ W เหนือ S

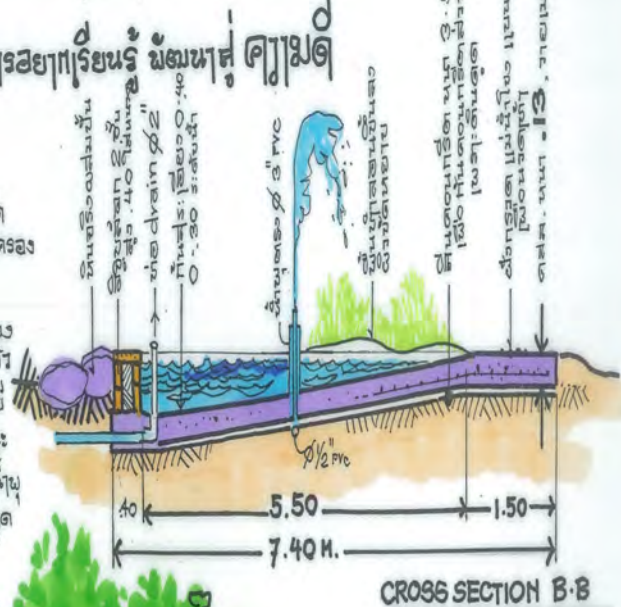
เล่นตามแนว คืบขยตัวของ ขบวนการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษา

ศึกษามติการเล่น เครื่องมือ โดย ติศศกร กุญชร สถาปนิกการกีฬา

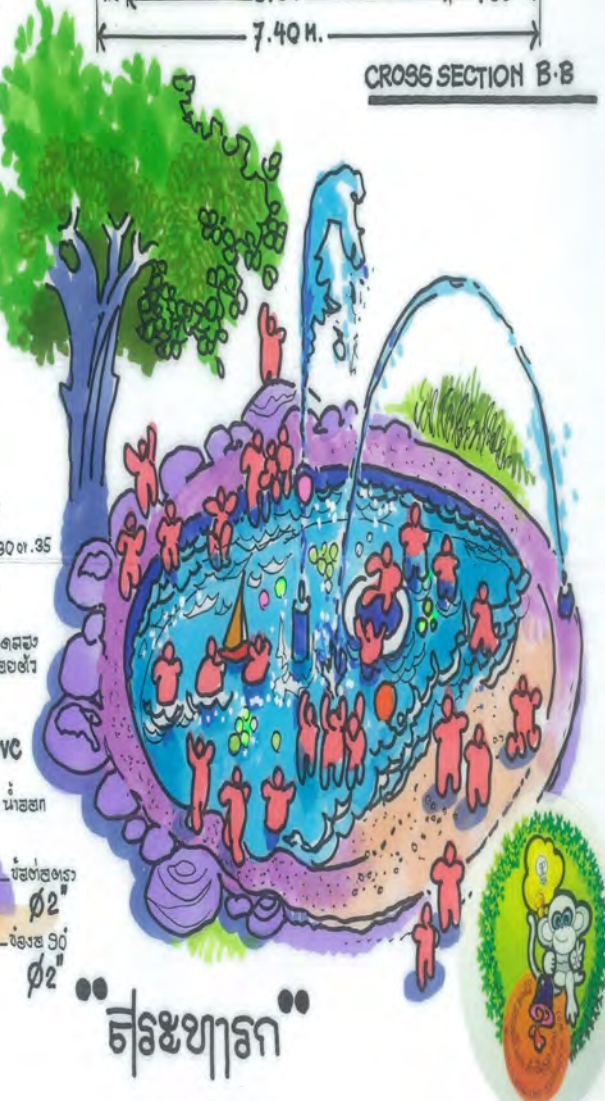
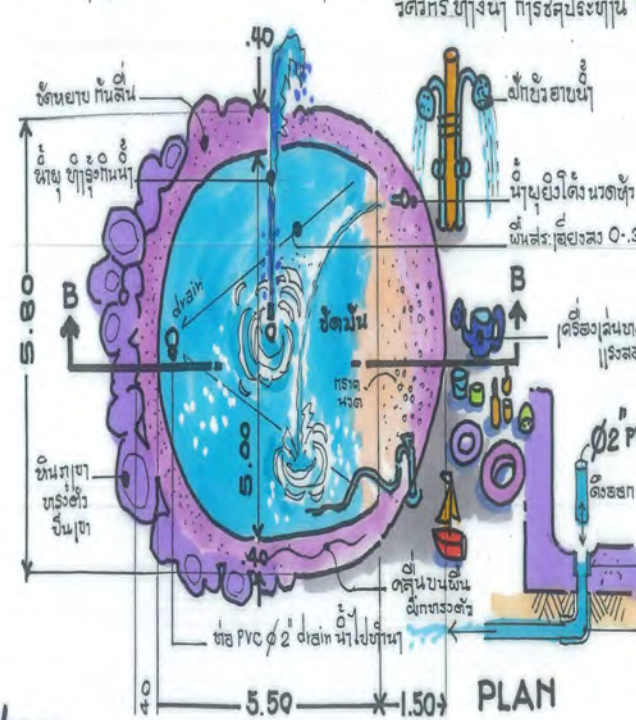
วิชาที่ 2 "สระอากาศ" 1:3 ขวบ

ใช้วัสดุการก่อสร้างที่ปลอดภัย
ของ ติศศกร กุญชร สถาปนิกการกีฬา

- ประกอบด้วย 1. ฝักรัด มีระดับสูงจาก 0.00 - .30 ถึง .35 ม. สูงจากระดับพื้นดิน (จัดขยาย)
- 2. น้ำพอสระ: สามารถ ขู่จุกานน้ำ
- 3. น้ำพอสระ: พุ่งสียงได้ลงในสระ
- 4. ก้อนน้ำ + สายยาง (ก้อนสนาม)
- 5. Slider เตี้ยๆ สูงเพียง 1.10 ม. (ทำมุมเอียง 40°)



- สิ่งที่ได้เปรียบ: ฝักรัด การจัดการเล่นน้ำ เป็น รัดน้ำ
- สิ่งที่ได้เปรียบ: การเป็น น้ำที่ขยาดำเนิน น้ำประดิษฐ์



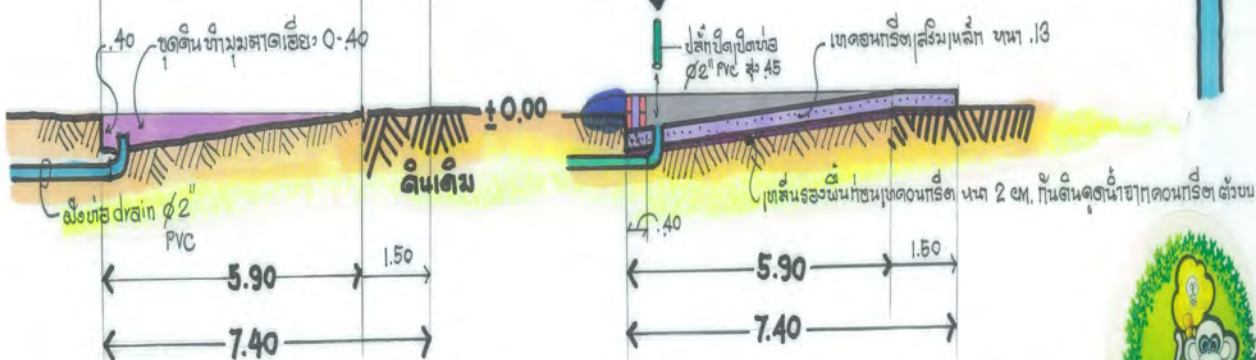
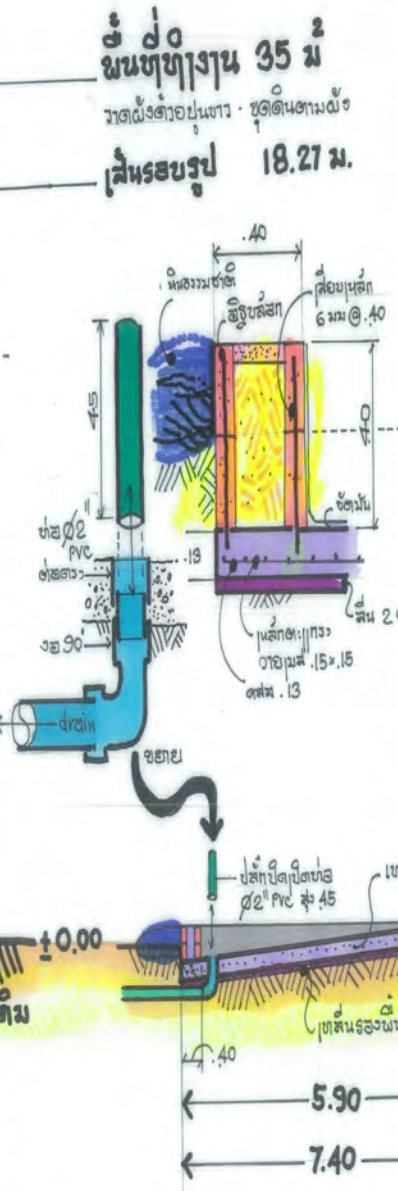
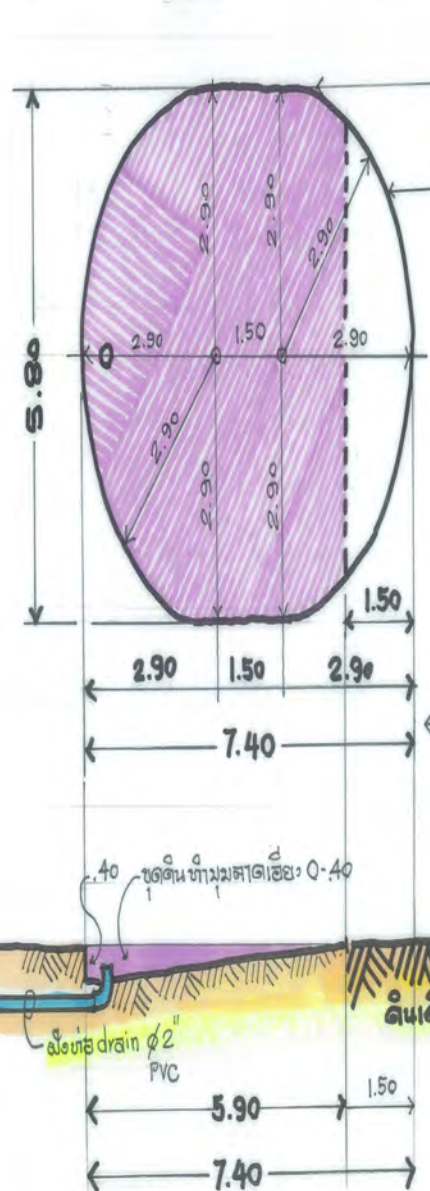
គ្រឹះការងារបង្កើន កម្រិតស្រោច បង្កើនផលិតផល កសិកម្ម

គម្រោងស្រោចស្រែ គ្រប់គ្រង ដោយ គិតគូរ ក្នុង គម្រោង កសិកម្ម
 ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ ក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ ក្រសួងសុខាភិបាល ក្រសួងស្ថាប័ន ក្រសួងស្ថាប័ន ក្រសួងស្ថាប័ន

ឡាង ២ "គ្រឹះការងារ" ១-៣ ប្រភេទ គ្រប់គ្រងដោយប្រព័ន្ធស្រោច

រាយការណ៍ចំណាយ

ធាតុសំណើមប្រភេទស្រោច	ស្រ.១៥ (ដីស្រ.០២ + ១៣ គម្រោង)
ធាតុសំណើមប្រភេទស្រោច	៦០ គម
គម្រោង	៥.២៥ គម
# គម្រោងស្រោចស្រែ ១.៥x១.៥	៣៥ គម
ធាតុសំណើមប្រភេទស្រោច ២០x៤០ ម.០៧	៦០ គម
ធាតុសំណើមប្រភេទស្រោច	២០០ គម
ប្រព័ន្ធស្រោចស្រែ ១	១០ គម
ប្រព័ន្ធស្រោចស្រែ	៣ គម
ប្រព័ន្ធស្រោចស្រែ	២ គម
ប្រព័ន្ធស្រោចស្រែ ៩០	១ គម
ប្រព័ន្ធស្រោចស្រែ	១ គម
ប្រព័ន្ធស្រោចស្រែ ៣/៤ ប្រព័ន្ធស្រោចស្រែ	
ប្រព័ន្ធស្រោចស្រែ ១/២ ប្រព័ន្ធស្រោចស្រែ	
ប្រព័ន្ធស្រោចស្រែ + ប្រព័ន្ធស្រោចស្រែ	
ប្រព័ន្ធស្រោចស្រែ + ស្រោចស្រែ	
ប្រព័ន្ធស្រោចស្រែ ផ្សេងៗ	
ប្រព័ន្ធស្រោចស្រែ ផ្សេងៗ	



● រូបថត ការដាក់ប្រព័ន្ធស្រោចស្រែ

● រូបថត ការដាក់ប្រព័ន្ធស្រោចស្រែ

Pissakorn Kunthana



เล่นตามพ่อ คัมภีร์ของ ขบวนการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษา

สามารถเล่นได้ สร้างปัญญา โดย ติศศิริกร กุณธร - สตาฟนักการศึกษา

ใช้พัฒนาการ และจิตใจ ชั้นประถม ขบวนการเล่น การเรียนรู้สู่ความดี

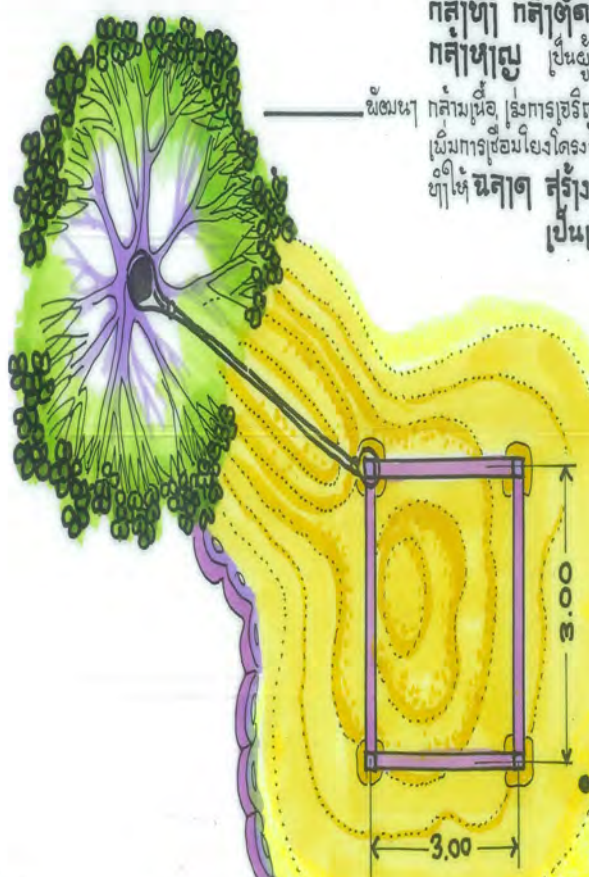
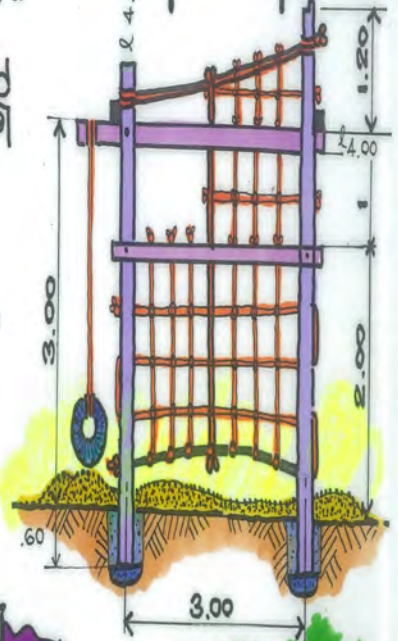
ชื่อเล่น "ค่ายกล SPIDER MAN"

3-5-10 ขวบ
ภายใต้การดูแลอย่างใกล้ชิด
มีการสังเกตข้อบกพร่อง ระวังอันตราย

- วัตถุประสงค์
 1. บ่อทราย กับการตกแต่ง (ทรายสะอาด)
 2. โครงสร้างไม้แข็งแรง ไม่มีมุมแหลมคม 5*5 นิ้ว 6*6 นิ้ว
จะทาสีหรือเคลือบก็ได้ ควรจะทาสีให้ทั่ว ยิ่งฉวยใช้แล้ว
ไม่ต้องขัดล้างบ่อย หากสีหลุดได้ แต่ต้องใช้น้ำล้างมันคง
 3. ใช้กบใยแก้ว ใช้ในการประมง ขนาดรับน้ำหนัก \varnothing 20 มม.
 4. ต้นไม้ใหญ่ กิ่ง-ลำต้นตรง เพื่อการเดินขึ้นออก
ขนาดของ \varnothing 16 มม.

● สิ่งที่เด็กจะได้รับ

- พัฒนา ความมั่นใจในจิตใจ
- กล้าทำ กล้าตัดสินใจ
- กล้าหาญ เป็นผู้นำ
- พัฒนา กล้ามเนื้อ เสริมการเจริญเติบโตของสมอง
- เสริมการเชื่อมโยงโครงข่าย ชีว-ไฟฟ้าเคมี
- ทำให้ นกๆ สร้างสรรค์ หารมรดก
- เป็นเลกดี เลิกเล่น ไร่สารมรดก



ค่ายกล Spider Man

គ្រែតាមរង្វង់ គំនិតរបស់ខ្លួន ឈរក្នុងរន្ធ ប្លង់បរិក្ខារ

គណៈកម្មាធិការ គំនិតរបស់ខ្លួន ឈរក្នុងរន្ធ ប្លង់បរិក្ខារ

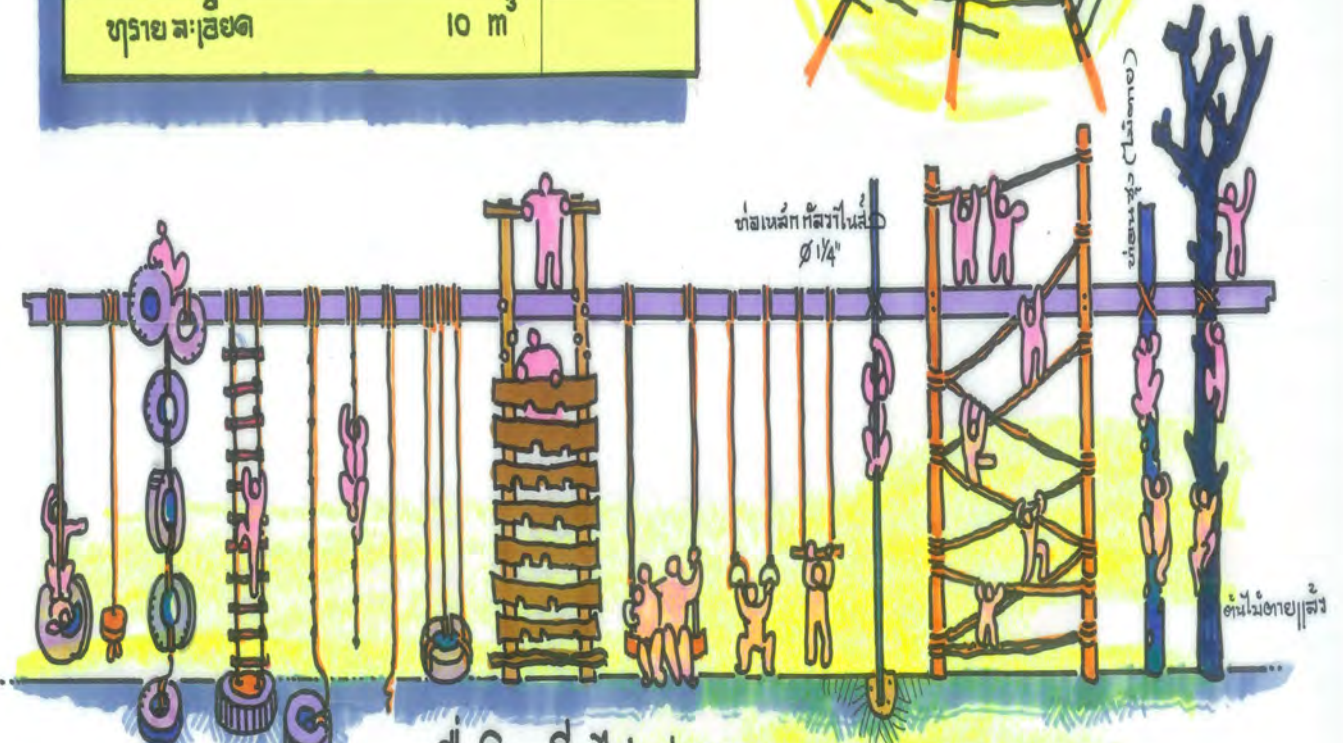
ប្រើក្រដាស ប្លាស្ទិក ឬ ធាតុផ្សេងៗ ដើម្បី បង្កើន កម្រិត ការប្រើប្រាស់ របស់ ក្នុង គម្រោង



ឆ្លាតវៃ

គម្រោង គំនិត របស់ខ្លួន ឈរក្នុងរន្ធ ប្លង់បរិក្ខារ spider man

គ្រឿងធាតុ ៧ ៦x៦ ម៉ាត ៣.៥០ ៤.៥០ : ៨ ដុំ	
គណៈកម្មាធិការ ប្លង់បរិក្ខារ គំនិត	: ១ កម្រ
ប្រើក្រដាស ប្លាស្ទិក	∅ 20 មម : ១ ម៉ែត
	∅ 16 មម : ១ ម៉ែត
ប្រើប្រាស់ កំប៉ុង ប្លាស្ទិក (ប្រើប្រាស់ កំប៉ុង ប្លាស្ទិក ប្រភេទ ផ្សេងៗ)	១ ប្រភេទ
ធាតុផ្សេងៗ ប្រភេទ ផ្សេងៗ ធាតុផ្សេងៗ	
ប្រើប្រាស់ ធាតុផ្សេងៗ ប្រភេទ ផ្សេងៗ	១០ កម្រ



គំនិត របស់ខ្លួន ឈរក្នុងរន្ធ ប្លង់បរិក្ខារ គំនិត របស់ខ្លួន ឈរក្នុងរន្ធ ប្លង់បរិក្ខារ

เล่นตามพ่อ คัมภีร์ของ ขบวนการเรียนรู้ ชีววิทยา

ศึกษามัธยมศึกษา สร้างปัญญา โดย อิศกร กุศลธรรม สถาปนิก การศึกษา

ใช้ชุมชนกายสู่อะไรดี ชีววิทยา ขบวนการเล่น ชีว การขยายเรียนรู้ ชีว ชีว ชีว ชีว

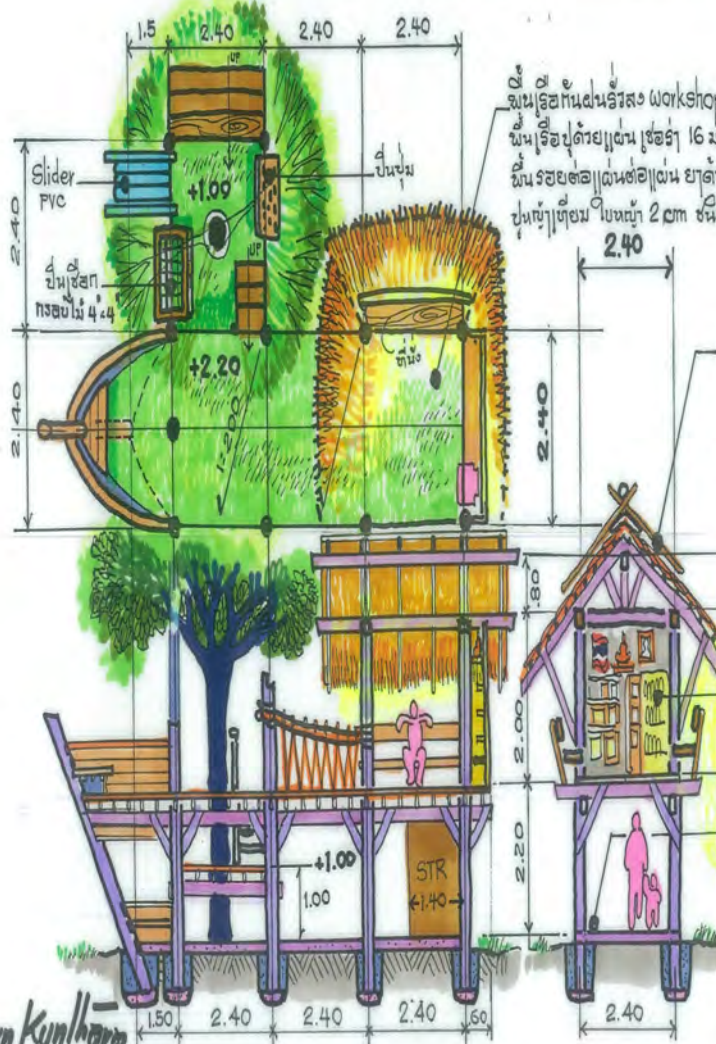


วิชาที่ ๒

เรือดำน้ำลึก 3-5-10 ขวบ สร้างจินตนาการ และเรียนรู้ สักลิมป์ดี
อาคารมลิข + ห้องสมุดเล็ก มีของมาเล่น ชีว ชีว ชีว ชีว
Workshops : ทำขนม ผสมดินปุ๋ย ประดิษฐ์

- ประกอบด้วย
 1. ขันปลา วัสดุไม้สัก ใช้ทำ workshop ผสมดินปุ๋ย กว้าง 1.40 x 2.40 ม.
 2. ชั้นบน พื้นปูนทาวิ่ง ใต้ต้นไม้ มีกระถางปลูกดอกไม้ (ไม่มุงค้ำฟ้าสัก) กว้าง 2.40 ม.
 3. ชั้นบน มีตุ๊กตาที่ทำจากพลาสติก ทำของเล่นเล็ก ๆ และทำของเล่นเล็ก ๆ เช่น ตุ๊กตา ตุ๊กตา ตุ๊กตา
 4. ต้นไม้ใหญ่ ไม้สัก ไม้สัก ไม้สัก ไม้สัก ไม้สัก ไม้สัก ไม้สัก ไม้สัก
 5. โดยรอบ ประกอบด้วย วัสดุไม้สัก ไม้สัก ไม้สัก ไม้สัก ไม้สัก ไม้สัก ไม้สัก ไม้สัก

สิ่งที่ได้จะได้รับ
 1. วัสดุไม้สัก ไม้สัก ไม้สัก ไม้สัก ไม้สัก ไม้สัก ไม้สัก ไม้สัก
 2. การขยายเรียนรู้ ชีว ชีว ชีว ชีว
 3. ชั้นบน : วัสดุไม้สัก ไม้สัก ไม้สัก ไม้สัก ไม้สัก ไม้สัก ไม้สัก ไม้สัก
 4. ชั้นล่าง : วัสดุไม้สัก ไม้สัก ไม้สัก ไม้สัก ไม้สัก ไม้สัก ไม้สัก ไม้สัก
 5. ทำขนม ผสมดินปุ๋ย ประดิษฐ์
 6. ทำขนม ผสมดินปุ๋ย ประดิษฐ์
 7. ทำขนม ผสมดินปุ๋ย ประดิษฐ์



วัสดุไม้สัก ไม้สัก ไม้สัก ไม้สัก ไม้สัก ไม้สัก ไม้สัก ไม้สัก
 พื้นเรือดำน้ำ วัสดุไม้สัก ไม้สัก ไม้สัก ไม้สัก ไม้สัก ไม้สัก ไม้สัก ไม้สัก
 ชั้นบน พื้นปูนทาวิ่ง ใต้ต้นไม้ มีกระถางปลูกดอกไม้ (ไม่มุงค้ำฟ้าสัก) กว้าง 2.40 ม.
 ชั้นบน มีตุ๊กตาที่ทำจากพลาสติก ทำของเล่นเล็ก ๆ และทำของเล่นเล็ก ๆ เช่น ตุ๊กตา ตุ๊กตา ตุ๊กตา
 ต้นไม้ใหญ่ ไม้สัก ไม้สัก ไม้สัก ไม้สัก ไม้สัก ไม้สัก ไม้สัก ไม้สัก
 โดยรอบ ประกอบด้วย วัสดุไม้สัก ไม้สัก ไม้สัก ไม้สัก ไม้สัก ไม้สัก ไม้สัก ไม้สัก



หลังคา วัสดุไม้สัก ไม้สัก ไม้สัก ไม้สัก ไม้สัก ไม้สัก ไม้สัก ไม้สัก
 ตุ๊กตาที่ทำจากพลาสติก ทำของเล่นเล็ก ๆ และทำของเล่นเล็ก ๆ เช่น ตุ๊กตา ตุ๊กตา ตุ๊กตา
 วัสดุไม้สัก ไม้สัก ไม้สัก ไม้สัก ไม้สัก ไม้สัก ไม้สัก ไม้สัก
 พื้น workshop วัสดุไม้สัก ไม้สัก ไม้สัก ไม้สัก ไม้สัก ไม้สัก ไม้สัก ไม้สัก
 วัสดุไม้สัก ไม้สัก ไม้สัก ไม้สัก ไม้สัก ไม้สัก ไม้สัก ไม้สัก

គ្រោងគម្រោង គំរូសម្រាប់ការសិក្សា វិទ្យាសាស្ត្រ និង បច្ចេកវិទ្យា

គម្រោងគ្រោង គំរូសម្រាប់ការសិក្សា វិទ្យាសាស្ត្រ និង បច្ចេកវិទ្យា ដោយ គិតគូរ ក្នុង ការសិក្សា វិទ្យាសាស្ត្រ និង បច្ចេកវិទ្យា ដោយ គិតគូរ ក្នុង ការសិក្សា វិទ្យាសាស្ត្រ និង បច្ចេកវិទ្យា

វិទ្យាសាស្ត្រ និង បច្ចេកវិទ្យា ការសិក្សា វិទ្យាសាស្ត្រ និង បច្ចេកវិទ្យា ការសិក្សា វិទ្យាសាស្ត្រ និង បច្ចេកវិទ្យា

4

រាយការណ៍ ក្នុងការងារ រៀនសូត្រ ក្នុង វគ្គសិក្សា វិទ្យាសាស្ត្រ និង បច្ចេកវិទ្យា (បទ)

គ្រោង 5'x5' ឬ 6'x6' ឬ 6'x8'	យ៉ាង 1.50 x 2 ឬ 3.50 x 3 ឬ 4.50 x 7	12 ម.
បង្ហាញ 2'x6' ឬ 2'x6' ឬ 2'x6'	យ៉ាង 25 ម.	5 គ្រោង
បង្ហាញ 1/2'x3' ឬ 1/2'x3' ឬ 1/2'x3'	យ៉ាង 2.40 ឬ 2.40 ឬ 2.40	79.4 ម. 14 គ្រោង
បង្ហាញ 16 ម. x 2 ម.	20 គ្រោង	
បង្ហាញ 30 ម.	5 គ្រោង	
បង្ហាញ 2 - 2.5 ម.	33 ម.	
បង្ហាញ 2'x6'	15 ម.	
បង្ហាញ 1/2'x3'	40 ម.	
បង្ហាញ 23 ម. x 13 ម. x 13 ម. = 3.7 ម.	23 ម.	
បង្ហាញ 12 គ្រោង x 12 គ្រោង	1.5 ម.	
Slider បង្ហាញ PVC 4' ឬ 3' ឬ 3' ឬ 3'	6 គ្រោង ឬ 3 គ្រោង ឬ 4 គ្រោង	
បង្ហាញ 15 ម. x 4' x 4'	1 គ្រោង	
បង្ហាញ 20 ម.	1 គ្រោង	
បង្ហាញ 15 ម. x 15 ម. x 15 ម.		



រៀនសូត្រ ក្នុងការងារ រៀនសូត្រ ក្នុង វគ្គសិក្សា វិទ្យាសាស្ត្រ និង បច្ចេកវិទ្យា ការសិក្សា វិទ្យាសាស្ត្រ និង បច្ចេកវិទ្យា

Workshops: ការងារសិក្សា វិទ្យាសាស្ត្រ និង បច្ចេកវិទ្យា ការងារសិក្សា វិទ្យាសាស្ត្រ និង បច្ចេកវិទ្យា ការងារសិក្សា វិទ្យាសាស្ត្រ និង បច្ចេកវិទ្យា



เล่นตามพ่อ คัมภีร์ของ พชการวิจัยฯ **บ้านวิทยาศาสตร์**

สหภาพเด็กเล่น สร้างปัญญา โดย ธีรศักดิ์ กฤษณะ สถาปนิกการศึกษ
ใช้พัฒนาคุณภาพ และ ยึดชุมชน ชุมชน การเล่น การขยายเรียนรู้ คู่ วิชาการ

บ้านวิทยาศาสตร์
สร้างเสริม
สภาพสังคม
ให้เด็กได้เล่น
อย่างมีความสุข
ฝึกช่วยเล่น โดยไม่มีการแข่งขัน
เพราะการเล่นไม่ช่วยใคร

● เด็กๆ ควรได้รับ **ความคุ้มครองชีวิต**

ด้วยการ **ว่ายน้ำเป็น** แต่มีค่าใช้จ่าย
เริ่มต้นด้วย ๑๑. ๑๒. ๑๓. ๑๔. ๑๕. ๑๖. ๑๗. ๑๘. ๑๙. ๒๐. ๒๑. ๒๒. ๒๓. ๒๔. ๒๕. ๒๖. ๒๗. ๒๘. ๒๙. ๓๐.

สร้างที่เล่นน้ำ และ **สระน้ำ**

ที่ขุดใช้ กะละมังถึงพลาสติก ถึง ตั้งลวดสปริง
มีไม้ฉากปากถัง มีขวดพลาสติกไว้เล่นน้ำ
เพื่อเด็กจะได้เล่นโดยการเล่นน้ำ อีกนั้น

สระน้ำขุด ขนาดสร้าง **สระน้ำ** 2 x 2 ม. ลึก .70 ม.

- ใช้ไม้ตั้งแถว ขุดดิน ตีตะปู
- ใช้พลาสติกปูสระน้ำได้
- ชั้น กะละมัง ลวดสปริง
- ไม้ฉากปากถัง
- ก้นก้น สายยาง ๗

สระน้ำ ขุด 1-3 ขวบ

ทำพื้นปูนแข็งลาด ขาก ± 0.00 ลม .30-.40 ม.
เล่นขุด 1 ขวบ ขุดเล่น ขุดไป ขุดไป
ด้วยการขุด ลวดสปริง กะละมัง แต่ไม่ต้องไปขุด
แต่จะไม่สามารถ ขุดเล่น ขุดให้สนุกขึ้น
ได้ตลอด ขุดตัวเอง ขุดเล่น ขุดเล่น ขุดเล่น

สระน้ำ ขุด ขุดน้ำ

ฝึกสมาธิ ขุดการ ขุดขึง ขึง
การขึง ขึง ขึง ขึง ขึง ขึง ขึง ขึง
สขยตัว โดยไม้ต้นตอก ก้น
น้ำช่วยขุดขึงให้ขึง
เรียนขึงขึง ขึง ขึง ขึง

- ขั้นสุดท้าย **ฝึกการช่วยเล่น**
- ฝึกการว่ายน้ำ**
- ฝึกการขุดขึง** (ด้วยวิธีขึงลวดสปริง)

การสร้างสระ ขุดน้ำ ขนาด 30 คน ใช้งบประมาณ 8,000 บาท ใช้เวลา 1-2 วัน



Dissakorn Kunhara 19.7.61

คู่มือสร้างบ่อ คั้นนมตัวเอง ขบวนการเรียนรู้ ชีววิถีเกษตร

สหกรณ์การเกษตร สร้างปัญญา

โดย อธิสิทธิ์ กุลหาญ สถาปนิกการศึกษาด้าน

ใช้วัสดุภายในและวัสดุท้องถิ่น ขบวนการเรียนรู้ การเรียนรู้ การเรียนรู้ การเรียนรู้



คู่มือสร้างบ่อ

วัสดุช่วยก่อสร้าง

ขั้นตอนการก่อสร้าง สระน้ำ 20 คน

- พื้นที่ $\varnothing 6.00$, รัศมี 3.00 : 28.26 ม^2
- เส้นรอบรูป : $2\pi r : 18.84 \text{ ม}$

1 ขุดดินยกกำแพงสระน้ำ ข้างวงเวียนใช้ปากให้ชัดรัศมี 3 ม. รอยปูนขาวที่ขอบเขตที่ขุดสระน้ำ ข้างวงเวียนใช้ปากให้ชัดรัศมี 3 ม. ข้างวงเวียนใช้ปากให้ชัดรัศมี 3 ม.

4 วางอิฐหรืออิฐบล็อกที่ตัดครึ่งไว้รอบๆ ขอบสระน้ำ $\varnothing 6 \text{ ม. ยาว } 6.5 \text{ ม.}$ ชั้นในช่องกึ่งกลางของอิฐบล็อกวางอิฐบล็อกปูหน้าบ่อสระน้ำสูง 3 เมตร (สูง .60)



คอนกรีตผสมเสร็จ	3.7	คิว
STRENGTH 240 + กั้นซึม		

คอนกรีตผสมเสร็จ	1:2:4	
ปริมาณ	1	คิว
1 ปูนแดง ปอศ๓๓๓	6.5	คิว
2 ทราย	1	คิว
3 ทรายหยาบ	0.6	คิว
4 น้ำ	180	ลิตร

คอนกรีตผสมเสร็จ	3.7	คิว
1 ปูนแดง ปอศ๓๓๓	2.5	คิว
2 ทราย	3.7	คิว
3 ทรายหยาบ	2.2	คิว
4 น้ำ	660	ลิตร

2 ขุดแบบขุดลึกลงไป 1 เมตร ใช้ปากให้ชัดรัศมี 3 ม. ข้างวงเวียนใช้ปากให้ชัดรัศมี 3 ม. ข้างวงเวียนใช้ปากให้ชัดรัศมี 3 ม.

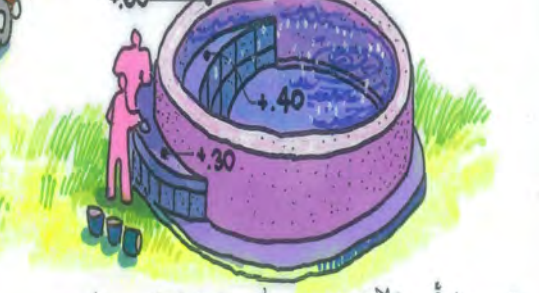
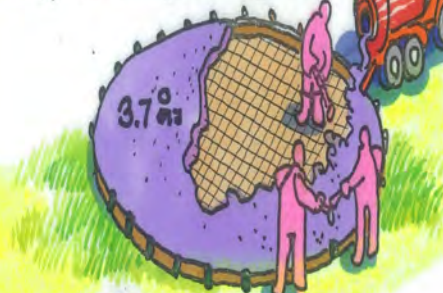
5 ภายหลังจากขุดดินใน . ด้านนอก ข้างวงเวียน ขุดชั้นดิน ชั้นดินชั้นใน และใช้ปูนขาว กั้นการรั่วซึม • รอบชั้นดินให้ชัดเจน



วัสดุอื่น (วัสดุท้องถิ่น)		
1 ไม้ขีดทำแบบ $\varnothing 6 \text{ มม}$	1	แผ่น
2 ฝาพลาสติก	36	แผ่น
3 ทรายละเอียด	36	คิว
4 ปูนแดง ปอศ๓๓๓	8	คิว
5 ทรายหยาบ	1	คิว
6 ทรายละเอียด	1	คิว
7 อิฐบล็อก (7 ซม)	350	ก้อน
8 อิฐบล็อก	200	ก้อน
9 วัสดุเสริม $\varnothing 6 \text{ มม}$ (ตัดยาว $\cdot 65 = 47 \text{ ชิ้น}$)	3	เส้น
10 ท่อ PVC $\varnothing 2 \frac{1}{2}$ + ข้อต่อ		
11 ท่อ PVC $\varnothing \frac{1}{4}$ $\varnothing \frac{3}{4}$ เพื่อเดินประปา, ฝักบัว		

3 ปูนขาวสำหรับรองพื้น กั้นดินข้างใน คอนกรีตวางแผ่นกั้น แกนวงเวียน $\cdot 15 \times 15 \text{ ซม}$ เทคอนกรีตตามแบบ 240 กก./คิว + กั้นซึม

6 ชั้นสุดท้าย เมื่อปูนขาวแห้งแล้ว • ใช้ปูนขาวสูง .40 ภายหลัง ขุดชั้นดินชั้นใน ภายหลังสูง .30



สรุปราคาสระน้ำ 30 คน ไม่เกิน 10,000 บาท ใช้เวลาสร้าง 2 วัน

วัสดุอื่น		
1 ไม้ขีดทำแบบ	0	แผ่น
2 ฝาพลาสติก	5	20 ซม.
3 ทรายละเอียด	55	คิว

ปิดหน้าบ่อให้เรียบร้อย ในขณะที่ยังเปียก ใช้มือวางอิฐบล็อกวางนอกสระน้ำ ใช้ปูนขาวสูง 40 (ขยกรอบบ่อชั้นใน วัสดุเสริมไม้) ไม้ขีด

ภายหลัง • ใช้ฝักบัวกั้นชั้น กั้นน้ำที่ไว้ระบายน้ำก่อนลงสระ • เดินประปา ขยกรอบสายยางตีมน้ำลงสระ • ท่อน้ำทิ้ง ตัดให้ห่างจากบ่อ .55 ไปที่แปลงนา



ត្រង់ព្យាបាលដល់ គុណបតីរបស់ ឧបករណ៍ស្រីយន្ត បែប ប្រើប្រាស់កម្រិត

គណៈកម្មាធិការស្រីយន្ត ដោយ គិតគូរ រុករាន គ្រប់គ្រងការស្រីយន្ត

ដែលមាន រាង គ្រឹះ ដ៏ល្អ ឧបករណ៍ស្រីយន្ត គួរ ត្រូវ មាន លក្ខណៈ គុណបតី

Slider បក ឆ្កែ បង្កា

- ប្រើប្រាស់ PVC ធាតុប្រឆាំងប្រើប្រាស់
- PVC ៥ (អង្កា) ប្រើប្រាស់បង្កាបង្កា
- PVC ៥ (អង្កា) ប្រើប្រាស់បង្កាបង្កា

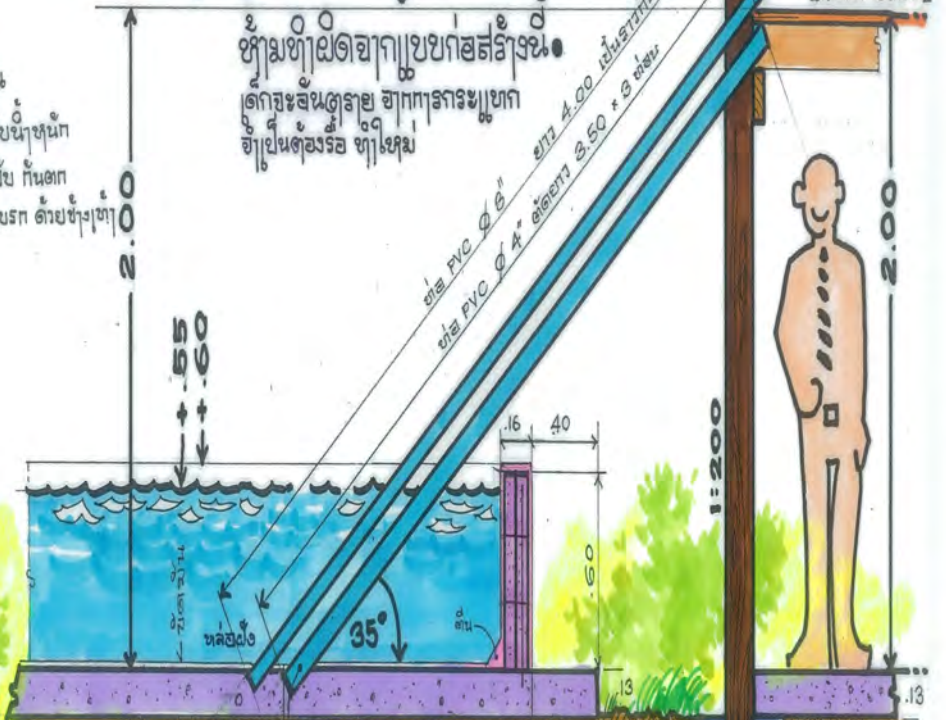
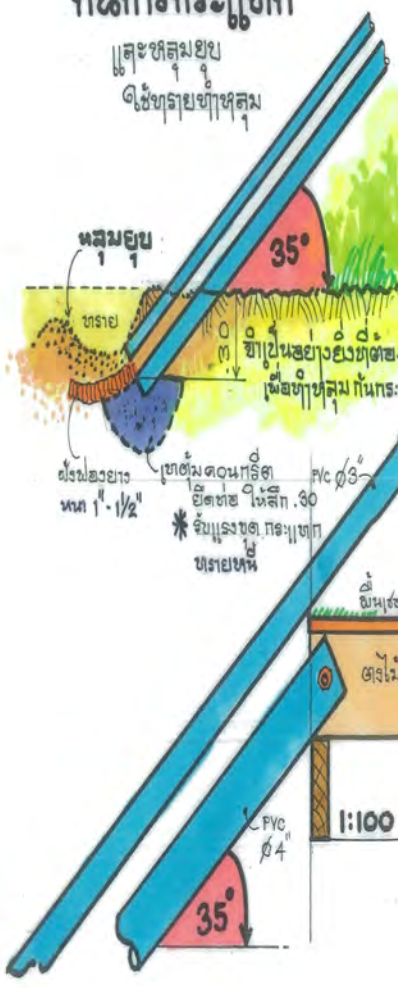
ប្រើប្រាស់ប្រើប្រាស់ ក្នុងប្រើប្រាស់

ប្រើប្រាស់ប្រើប្រាស់ ក្នុងប្រើប្រាស់ ដោយ ប្រើប្រាស់ ប្រើប្រាស់ ប្រើប្រាស់

Slider បក.

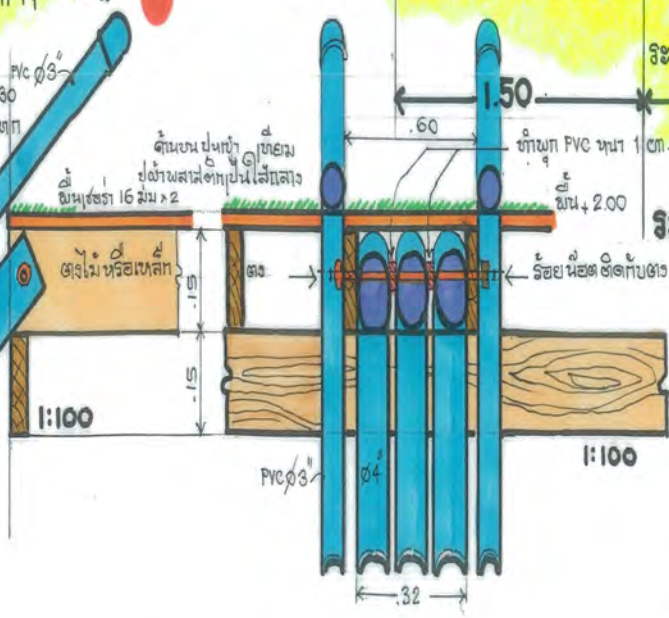
កំណែប្រែប្រែប្រែ

ប្រើប្រាស់ប្រើប្រាស់ ប្រើប្រាស់ប្រើប្រាស់



Slider បង្កា

ប្រើប្រាស់ប្រើប្រាស់ ប្រើប្រាស់ប្រើប្រាស់ ប្រើប្រាស់ប្រើប្រាស់



ប្រើប្រាស់ប្រើប្រាស់ ប្រើប្រាស់ប្រើប្រាស់ ប្រើប្រាស់ប្រើប្រាស់

Dissakorn Kunthara
19-7-61