



ใบงาน 1.8

กระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม



ชื่อ-สกุล.....เลขที่.....ชั้น.....

คำชี้แจง : พิจารณาคำถามต่อไปนี้แล้วตอบคำถาม

1. ครอบครัวหนึ่งเดินทางไปพักผ่อนภายในอุทยานและได้พบเจอปัญหาเกี่ยวกับอาหารและเครื่องดื่ม
.....
2. การตั้งคำถามเพื่อสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย
.....
3. การสร้างต้นแบบด้วยการสร้างผังงานและจำลองสถานการณ์เพื่อให้ผู้อื่นเข้าใจ
.....
4. กำหนดขั้นตอนเป้าหมายและระยะเวลาในการดำเนินการแต่ละขั้นตอน
.....
5. สำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับอุปกรณ์ที่พัฒนาและสิ่งที่ต้องนำไปปรับปรุงแก้ไขพัฒนาต่อ
.....
6. การเล่าในลักษณะที่น่าสนใจและเข้าใจง่ายโดยเน้นการเชื่อมโยงเนื้อหากับความสนใจของผู้ฟัง
.....
7. เนื้อสัตว์ไม่สดและเครื่องดื่มไม่เย็นเนื่องจากไม่มีอุปกรณ์รักษาความเย็น
.....
8. บันทึกสิ่งที่เราได้ยิน ได้ฟังจากการพูดคุย หรือสัมภาษณ์ เกี่ยวกับปัญหาหรือความต้องการ
.....
9. สร้างแบบจำลองจากกระดาษหรือวัสดุรอบตัวโดยใช้วิธีเขียน วาดภาพประกอบ ตัดแปะ ซึ่งทำให้แนวคิดนั้นจับต้องได้มากขึ้น
.....



1. ปัญหาที่ต้องการแก้ไข



2. ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัญหา



3. แนวทางการแก้ปัญหา



4. การทดสอบ



5. ผลการทดสอบและการประเมินผล



6. เทคโนโลยีที่พัฒนาสำเร็จ

ได้ผลผลิตเป็นเทคโนโลยีช่วยเก็บรักษาความเย็น

แก้ไขขนาดของชิ้นงานใหม่ให้มีขนาดใหญ่ขึ้น

เนื้อสัตว์ไม่สดเนื่องจากไม่มีอุปกรณ์รักษาความเย็น

อาหารมีรสชาติผิดแปลกจากปกติไม่อร่อย จึงไม่สามารถรับประทานได้

คิดค้นและออกแบบอุปกรณ์ที่สามารถเก็บรักษาความเย็นได้

ทดลองนำไปใช้เก็บรักษาเนื้อสัตว์ให้มีความสดยาวนานมากขึ้น

