

ใบงาน เรื่อง กระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม

วิชาวิทยาการออกแบบ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่

ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____

คำชี้แจง ทำกิจกรรมทุกข้อ โดยเลือกคำตอบ ลากจับคู่ เติมคำ และตอบคำถามตามที่กำหนด

เลือกคำตอบที่ถูกต้อง

กระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรมมีจุดมุ่งหมายสำคัญคือข้อใด

- ☐ ก ท่องจำข้อมูล
- ☐ ข แก้ปัญหาและตอบสนองความต้องการ
- ☐ ค วาดภาพให้สวยงาม
- ☐ ง คัดลอกชิ้นงาน

เลือกคำตอบจากรายการ

ขั้นตอนแรกของกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรมคือ

ตัวเลือก ระบุปัญหา สร้างต้นแบบ ทดสอบ นำเสนอ

เรียงลำดับขั้นตอน

ลากคำต่อไปนี้ไปเรียงเป็นลำดับที่ถูกต้อง ระบุปัญหา รวบรวมข้อมูล ออกแบบ ทดสอบ

ลำดับที่	ลำดับที่	ลำดับที่	ลำดับที่
----------	----------	----------	----------

จับคู่คำศัพท์กับความหมาย

ระบุปัญหา

รวบรวมข้อมูล

ทดสอบ

ปรับปรุง

ทดลองใช้ต้นแบบ

ค้นหาข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

วิเคราะห์ว่าปัญหาคืออะไร

แก้ไขข้อบกพร่องของชิ้นงาน

เลือกได้มากกว่า ข้อ

สิ่งใดควรคำนึงถึงในการออกแบบผลิตภัณฑ์

☐ ความปลอดภัย

☐ วัสดุที่เหมาะสม

☐ ความต้องการของผู้ใช้

☐ สีของท้องฟ้า

เติมคำ

การสร้างแบบจำลองของชิ้นงานเพื่อทดลองก่อนสร้างจริง เรียกว่า

ตอบคำถามสั้น ๆ

ถ้าขวดน้ำของนักเรียนรั่ว นักเรียนจะออกแบบวิธีแก้ปัญหายังไง

วิธีโอประกอบ

ดูวิดีโอเรื่อง กระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม แล้วตอบ ขั้นตอนใดช่วยให้ชิ้นงานดีขึ้น

ค้นหาคำศัพท์

ค้นหา คำ ปัญหา ออกแบบ ทดสอบ ต้นแบบ ปรับปรุง

ป	ั	ญ	ห	า	ท	ด	ส	อ	บ
อ		อ		ก		แ		บ	
ต		ั		บ		แ		บ	
ป		ร	ั		บ		ป		ร
ข	ั		อ		บ	ั		ล	

ต้นฉบับสำหรับนำไปสร้าง ใน