



ใบงานออนไลน์

วิชาการออกแบบและเทคโนโลยี ม.4

เรื่อง วัสดุและเครื่องมือพื้นฐาน (สสวท.)

คำชี้แจง

ให้นักเรียนศึกษาความรู้เรื่องวัสดุและเครื่องมือพื้นฐาน แล้วทำกิจกรรมแต่ละข้อให้ครบถ้วน



ชื่อ-สกุล : ชั้น : เลขที่ : คะแนนเต็ม : 20 คะแนน

1

คำสั่ง : เติมคำตอบลงในช่องว่างให้ถูกต้อง
วัสดุที่มีสมบัติสามารถเปลี่ยนรูปร่างเมื่อมีแรงมากระทำ และสามารถกลับคืนสู่รูปร่างเดิมเมื่อหยุดออกแรง
เรียกว่า



2

คำสั่ง : เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียง 1 ข้อ
ข้อใดเป็นวัสดุประเภทโลหะ
☐ ไม้ ☐ เหล็ก
☐ เซรามิก ☐ ยาง



3

คำสั่ง : เลือกวัสดุที่มีสมบัติเหมาะสำหรับงานที่ต้องการความแข็งแรง (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ เหล็ก ☐ ไม้
☐ อะลูมิเนียม ☐ กระดาษ



4

คำสั่ง : เลือกประเภทวัสดุให้ตรงกับสิ่งของ
สิ่งของ : ขวดน้ำพลาสติก

ประเภทวัสดุ : (ไม้ / โลหะ / พลาสติก / ยาง)



5

คำสั่ง : ลากเส้นเชื่อมโยงเครื่องมือกับลักษณะการใช้งานที่สัมพันธ์กัน

เครื่องมือ

ลักษณะการใช้งาน



ค้อน

ตอกตะปู



ไขควง

ขันสกรู



เลื่อย

ตัดวัสดุ



สว่าน

เจาะรู

6

คำสั่ง : กดปุ่มฟังเสียง แล้วเลือกคำตอบให้ถูกต้อง



0:00 / 0:08

จากเสียงที่ได้ยิน เป็นเสียงของเครื่องมือใด



ค้อน



เลื่อย



สว่าน



ไขควง

7

คำสั่ง : หากคำศัพท์ที่ซ่อนอยู่มีในตาราง

เ	ห	ล	ก	ส	ว	่า	น
ไ	ม้	ย	า	ง	พ	ล	สั
พ	ล	า	ส	ติ	ก	เ	ล
ส	ก	ร	ะ	บ	ย	า	ง
เ	ล	ี	ย	เ	ห	ล	ก
ส	ว	่า	น	พ	ล	ส	ติ

คำที่ต้องหา

- เหล็ก
- ไม้
- พลาสติก
- ยาง
- สว่าน
- เลื่อย



8

คำสั่ง : ตอบคำถามแบบอิสระ

จากภาพ นักเรียนคิดว่าวัสดุชนิดนี้มีข้อดีและข้อจำกัดอย่างไร และเหมาะกับงานประเภทใด



พิมพ์คำตอบของนักเรียนที่นี่...



9

คำสั่ง : อ่านสถานการณ์ต่อไปนี้ แล้วพิมพ์ตอบคำถาม

นักเรียนต้องการสร้างชั้นวางของขนาดเล็ก สำหรับใช้ในห้องเรียน โดยต้องคำนึงถึงความแข็งแรง รับน้ำหนักได้ และสามารถประกอบชิ้นส่วนได้อย่างปลอดภัย



คำถาม : นักเรียนจะเลือกวัสดุ และเครื่องมืออะไรบ้างในการสร้างชั้นวางของ เพราะเหตุใด

10

คำสั่ง : ลากเครื่องมือไปวางในงานที่เหมาะสม



ค้อน



สว่าน



เลื่อย



สว่าน

งานตอกตะปู

งานเจาะรู

งานตัดไม้

งานขันสกรู