



ใบงานออนไลน์

วัสดุและเครื่องมือพื้นฐาน

รายวิชา การออกแบบและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

คำชี้แจง : ให้นักเรียนทำกิจกรรมต่อไปนี้ให้ครบทั้ง 10 ข้อ

บทที่ 4

วัสดุและเครื่องมือพื้นฐาน

ชื่อ-สกุล

ชั้น เลขที่



1

เลือกคำตอบ

(Multiple Choice)

วัสดุชนิดใดมีสมบัติเด่นด้านการนำไฟฟ้าและความร้อน

- ☐ ก. ไม้
- ☐ ข. โลหะ
- ☐ ค. พลาสติก
- ☐ ง. ยาง



โลหะนำไฟฟ้าได้ดี

2

ลากวาง

(Drag & Drop)

ให้นักเรียนลากชื่อวัสดุไปจัดกลุ่มให้ถูกต้อง

ไม้

โลหะ

พลาสติก

ยาง

วัสดุธรรมชาติ

วัสดุสังเคราะห์

3

จับคู่

(Matching)

ให้นักเรียนจับคู่ "วัสดุ" กับ "สมบัติ" ให้ถูกต้อง

- | | | |
|-------------------------------|-----------------------|---|
| ☐ โลหะ | ☐ | ☐ แข็งแรง นำไฟฟ้าได้ |
| ☐ ยาง | ☐ | ☐ ยืดหยุ่น |
| ☐ เซรามิก | ☐ | ☐ แข็ง ทนความร้อน แต่เปราะ |
| ☐ พลาสติก | ☐ | ☐ น้ำหนักเบา ขึ้นรูปได้ง่าย |



4

เติมคำ

(Text Field)

วัสดุที่สามารถเปลี่ยนรูปร่างเมื่อได้รับแรง และสามารถกลับคืนสู่รูปร่างเดิมได้ เรียกว่า

ความยืดหยุ่น



5

เลือกวัสดุให้เหมาะกับงาน

(Multiple Choice)

ถ้าต้องการทำขาโต๊ะที่ต้องรับน้ำหนักมาก ควรเลือกวัสดุโดยพิจารณาสมบัติใดเป็นสำคัญ

- ☐ ก. ความแข็งแรง
- ☐ ข. สี
- ☐ ค. กลิ่น
- ☐ ง. ความโปร่งใส



ต้องรับน้ำหนักได้ดี

6

ระบุชื่อเครื่องมือจากภาพ

(Multiple Choice)

จากภาพ เครื่องมือชนิดนี้คืออะไร



- ☐ ก. คีม
- ☐ ข. เลื่อย
- ☐ ค. ไขควง
- ☐ ง. สว่าน

7

ลากวาง

(Drag & Drop)

ให้นักเรียนลากเครื่องมือไปจับคู่กับงานที่เหมาะสม

เครื่องมือ



เลื่อย

สว่าน

ตะปู

คีม

งาน

ใช้ตัดวัสดุ

ใช้เจาะรู

ใช้ตักมึนวัสดุ

ใช้จับหรือตัดวัสดุ

8

จับคู่

(Matching)

ให้นักเรียนจับคู่ "เครื่องมือ" กับ "หน้าที่" ให้ถูกต้อง

- | | | |
|------------------------------|---|---|
| ☐ เลื่อย | → | ☐ ตัดวัสดุ |
| ☐ สว่าน | → | ☐ เจาะรู |
| ☐ ไขควง | → | ☐ ขึ้นหรือคลายสกรู |
| ☐ ค้อน | → | ☐ ตอกหรือยึดชิ้นงาน |

9

เรียงลำดับ

(Reorder)

ให้นักเรียนเรียงลำดับขั้นตอนการใช้เครื่องมืออย่างปลอดภัย

1

2

3

4

5

ศึกษาวิธีการใช้เครื่องมือ

ตรวจสอบสภาพเครื่องมือ

สวมอุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม

ใช้เครื่องมือให้ถูกประเภท

ทำความสะอาดและเก็บเครื่องมือ



10

สถานการณ์

(Multiple Choice)

นักเรียนต้องการตัดไม้ให้มีขนาดตามที่กำหนด ก่อนเริ่มตัดควรทำสิ่งใด

- ☐ ก. ใช้เลื่อยทันที
- ☐ ข. ตรวจสอบเครื่องมือและวัดขนาดไม้ก่อนตัด
- ☐ ค. ใช้ค้อนทุบไม้ก่อน
- ☐ ง. จับใบเลื่อยด้วยมือเปล่าเพื่อทดสอบความคม

ปลอดภัยไว้ก่อน



เลือกใช้วัสดุและเครื่องมืออย่างเหมาะสม ปลอดภัย สร้างสรรค์งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

LIVEWORKSHEETS