



ชื่อ.....ชั้น ม.1 / เลขที่.....

แบบทดสอบหลังเรียน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3



คำชี้แจง : ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว



1. ในการเลือกใช้วัสดุเซรามิก ควรคำนึงถึงสมบัติต่าง ๆ ข้อใดเป็นข้อจำกัดวัสดุเซรามิก

1. น้ำหนักเบา , มีความแข็งแรง
2. แข็งแรงไม่เปราะ , รับน้ำหนักได้มาก
3. ทนความร้อน , ทนต่อการขัดสี
4. ลดแรงเสียดทาน , เป็นฉนวน

2. การใช้ความรู้ ทักษะ การเลือกวัสดุ อุปกรณ์ กลไก ในการสร้างต้นแบบให้เหมาะสม คือขั้นตอนใด

1. รวบรวมข้อมูล
2. เลือกวิธีแก้ปัญหา
3. ออกแบบวิธีการแก้ปัญหา
4. ปรับปรุง แก้ไข

6. จุดประสงค์หลักของการสร้าง “หุ่นยนต์ปากกา” ที่เน้นการแก้ปัญหา คือข้อใด

1. ผู้พิการทางสายตาสามารถเขียนโดยฟังจากเสียงพูด

2. สร้างนวัตกรรมแทนปากกาถูกลิ้น

3. สร้างอุปกรณ์ช่วยในการผ่อนแรง

4. สร้างความสนใจในการเขียนหนังสือ

7. ถ้าต้องการผลิตเก้าอี้ที่มีสมบัติแข็งแรง ทนทาน

ไม่นำไฟฟ้า เราควรเลือกใช้วัสดุใดจึงจะเหมาะสมที่สุด

1. ไม้
2. เทอร์มอพลาสติก
3. โลหะ
4. พลาสติกเทอร์มอเซต

3.การผลิตชิ้นส่วนรถแข่ง ใช้เส้นใยแก้วเสริมแรงมี

สมบัติ แข็งแรง ทนแรงดึงได้สูง จัดเป็นวัสดุประเภทใด

1. โลหะ
2. วัสดุผสม
3. โลหะผสม
4. พอลิเมอร์

4. การนำเสนอผลงาน “หมวกอัจฉริยะ” เหมาะสมที่สุดทำให้เห็นลำดับขั้นตอนการสร้างสรรค์ชิ้นงานคืออะไร

1. ผังมโนทัศน์
2. แผนผังความเข้าใจ
3. บรรยาย
4. เขียนสตอรี่บอร์ด

5.แนวทางการออกแบบ พัฒนาต่อยอดชิ้นงาน

“หุ่นยนต์ปากกา” ให้ใช้ประโยชน์ได้มากยิ่งขึ้น คือขั้นตอนใด

1. รวบรวมข้อมูล
2. เลือกวิธีแก้ปัญหา
3. ออกแบบวิธีการแก้ปัญหา
4. ปรับปรุง แก้ไข

8.วัสดุในข้อใด แตกต่างไปจากพวก

1. เหล็กกล้า
2. ทองแดง
3. อะลูมิเนียม
4. สังกะสี

9. การเลือกใช้วัสดุที่ต้องคำนึงถึง การยึดและหดตัว ความแข็ง ความสามารถในการรับน้ำหนัก ความสึกหรอ ต้องพิจารณาจากสมบัติของวัสดุใด

1. สมบัติทางเคมี
2. สมบัติทางกายภาพ
3. สมบัติเชิงกล
4. สมบัติเชิงมิติ

10. ข้อใดเป็นการเลือกใช้วัสดุที่ไม่เหมาะสม

1. รถถัง : เหล็กกล้า
2. กระป๋องน้ำอัดลม : อะลูมิเนียม
3. สายไฟฟ้า : ทองแดง
4. สะพาน : สังกะสี