

แบบทดสอบก่อนปลายภาค

วิชาออกแบบและเทคโนโลยี ม.2 (10 คะแนน)

คำสั่ง ให้นักเรียนเลือกคำตอบข้อที่ถูกที่สุดเพียงข้อเดียว

1. กระบวนการทางเทคโนโลยีมีความสำคัญอย่างไร

1. ช่วยให้ผลงานเป็นระเบียบเรียบร้อย
2. ช่วยสร้างความสำคัญในหมู่คณะ
3. ช่วยให้อุปกรณ์หรือเครื่องมือไม่ชำรุด
4. ช่วยแก้ปัญหาและสนองความต้องการได้

2. การเขียนภาพ 3 มิติของชิ้นงานสำเร็จตรงกับขั้นตอนใดในกระบวนการเทคโนโลยี

1. การปรับปรุงและแก้ไข
2. การกำหนดปัญหาหรือความต้องการ
3. การออกแบบและปฏิบัติการ
4. การรวบรวมข้อมูล

3. ถ้าทดสอบแล้วพบว่าชิ้นงานมีข้อบกพร่องขั้นตอนต่อไปต้องทำอะไร

1. ประเมินผล
2. ปรับปรุงและแก้ไข
3. ออกแบบและปฏิบัติการ
4. การรวบรวมข้อมูล

4. ขั้นตอนใดในกระบวนการเทคโนโลยีที่มีส่วนทำให้ชิ้นงานมีความสมบูรณ์มากที่สุด

1. การประเมินผล
2. การเลือกวิธีการ
3. การกำหนดปัญหาและความต้องการ
4. การรวบรวมข้อมูล

5. เพราะเหตุใดในกระบวนการเทคโนโลยีจึงต้องมีขั้นตอนการเลือกวิธีการ

1. เพราะสมาชิกในกลุ่มมีความคิดที่แตกต่างกัน
2. เพราะแหล่งการเรียนรู้มีมากมาย
3. เพราะต้องการให้วิธีการแก้ปัญหาที่ดีที่สุด
4. เพราะต้องการให้สมาชิกในกลุ่มมีส่วนร่วมในการทำงาน

6. ข้อใดเป็นเทคโนโลยีที่มีประโยชน์ด้านความปลอดภัย

1. ยาม่าแมลงผสมกลิ่นสมุนไพร
2. กล้องโทรทัศน์วงจรปิด
3. มีดพกขนาดเล็ก
4. โทรศัพท์เคลื่อนที่

7. วิธีการทำฟันเทียมเป็นเทคโนโลยีที่มีประโยชน์ในด้านใด

1. ด้านความเหมาะสมกับสภาพท้องถิ่น
2. ด้านสนองตอบความต้องการ
3. ด้านความปลอดภัย
4. ด้านผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

8. ถ้าท้องถิ่นของนักเรียนมีสภาพแวดล้อมแห้งแล้งเป็นที่โล่งกว้างแดดจัด ควรใช้ประโยชน์จากพลังงานหมุนเวียนอย่างไร

1. ทำหม้อน้ำไอน้ำสำหรับประกอบอาหาร
2. ทำหม้อน้ำไอน้ำสำหรับประกอบอาหาร
3. ทำเครื่องสูบน้ำพลังงานลม
4. ทำไถอย่างพลังงานแสงอาทิตย์จำหน่าย

9. การใช้ถังแก๊สชนิดคืบคั้นได้เป็นการใช้เครื่องมือใด

1. รีแพร์
2. รียูส
3. รีคิวซ์
4. รีไซเคิล

10. เพราะเหตุใดจึงใช้เทคโนโลยีสะอาดในการจัดการเทคโนโลยี

1. เพราะต้องการใช้วัตถุดิบ พลังงานและทรัพยากร อย่างมีประสิทธิภาพประหยัดและคุ้มค่า
2. เพราะนำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์หามาเขียน สรุปเป็นกรอบของปัญหาจะช่วยให้ปัญหานั้น ชัดเจนยิ่งขึ้น
3. เพราะผลผลิตหรือผลลัพธ์ที่ได้จากการแก้ปัญหา
4. ข และ ค ถูก

11. เป็นขั้นตอนการแก้ปัญหาหรือสนองความต้องการของมนุษย์ซึ่งมีอยู่ตลอดเวลาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันเปลี่ยนไปตามยุคสมัยเพื่อให้ได้สิ่งของเครื่องใช้หรือวิธีการที่สามารถแก้ปัญหาสนองความต้องการ หมายถึงข้อใด.

1. กระบวนการเทคโนโลยี
2. การประยุกต์การออกแบบเทคโนโลยีเพื่อชีวิต
3. การเลือกใช้เทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์
4. การจัดการเทคโนโลยี

ใช้ตอบข้อ 12

1. การกำหนดปัญหาหรือความต้องการ
 2. การรวบรวมข้อมูล
 3. การเลือกวิธีการ
 4. การออกแบบและปฏิบัติการ
 5. การทดสอบ
 6. การปรับปรุงแก้ไข
 7. การประเมินผล
12. ให้นักเรียนเรียงลำดับขั้นตอนของกระบวนการเทคโนโลยี 7 ขั้นตอน

- 1.1 2 3 4 5 6 7
- 2.2 1 3 4 5 6 7
- 3.3 1 2 4 5 6 7
- 4.4 3 2 1 5 6 7

13. ข้อดีคือความหมายของผังงาน (**Flowchart**)

1. เป็นแบบจำลองที่ไม่เน้นรูปร่าง แต่จะเน้นการทดสอบการทำงาน
2. ใช้สำหรับทดสอบแบบจำลอง
3. รูปภาพ หรือสัญลักษณ์ ที่ใช้เขียนแทนขั้นตอน คำอธิบาย ข้อความ หรือคำพูด ที่ใช้ในอัลกอริทึม (Algorithm)
4. เป็นการใช้โปรแกรมช่วยจำลองการทำงาน

14. ประโยชน์ของผังงาน (**Flowchart**) หมายถึงข้อใด

1. ช่วยลำดับขั้นตอนการทำงานของโปรแกรม
2. ตรวจสอบและแก้ไขโปรแกรมได้ง่าย
3. คัดแปลงโปรแกรมแก้ไขได้สะดวก
4. ถูกทุกข้อ

15. สัญลักษณ์ของ ผังงาน (**Flowchart**) มีกี่รูปแบบ

- 1.6 รูปแบบ
- 2.4 รูปแบบ
- 3.2 รูปแบบ
- 4.1 รูปแบบ