

ชื่อ.....ชั้น ม...../..... เลขที่.....

แบบทดสอบกลางภาค รายวิชา การออกแบบและเทคโนโลยี รหัสวิชา ว21102

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

คำชี้แจง จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว X ลงในกระดาษคำตอบที่แจกให้

1. ข้อใดของระบบทางเทคโนโลยีที่ช่วยปรับปรุงผลผลิตมีความสมบูรณ์ตามความต้องการมากขึ้น
 - ก. ตัวป้อน
 - ข. ผลสะท้อนกลับ
 - ค. ผลผลิตหรือผลลัพธ์
 - ง. กระบวนการเทคโนโลยี
2. รถไถไร้คนขับ เป็นเทคโนโลยีประเภทใด
 - ก. เทคโนโลยีการศึกษา
 - ข. เทคโนโลยีการเกษตร
 - ค. เทคโนโลยีการแพทย์
 - ง. เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
3. บริการธนาคารทางอินเทอร์เน็ตเป็นผลกระทบของการพัฒนาเทคโนโลยีด้านใด
 - ก. ด้านการเมือง
 - ข. ด้านเศรษฐกิจ
 - ค. ด้านวัฒนธรรม
 - ง. ด้านสิ่งแวดล้อม
4. ส่วนใดของระบบทางเทคโนโลยีที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทรัพยากรมาเป็นผลิตภัณฑ์
 - ก. ตัวป้อน
 - ข. ผลสะท้อนกลับ
 - ค. ผลผลิตหรือผลลัพธ์
 - ง. กระบวนการเทคโนโลยี
5. ส่วนใดของระบบทางเทคโนโลยีที่ตอบสนองความต้องการของมนุษย์
 - ก. ตัวป้อน
 - ข. ผลสะท้อนกลับ
 - ค. ผลผลิตหรือผลลัพธ์
 - ง. กระบวนการเทคโนโลยี
6. ข้อใดเป็นเทคโนโลยีที่สร้างขึ้นมาเพื่อตอบสนองความต้องการของมนุษย์
 - ก. อาหาร
 - ข. ที่อยู่อาศัย
 - ค. ยารักษาโรค
 - ง. สมาร์ทโฟน
7. ข้อใดไม่ใช่ความหมายของเทคโนโลยี
 - ก. นวัตกรรมของมนุษย์
 - ข. สิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้นเพื่อนำมาแก้ปัญหา
 - ค. ความรู้และทักษะที่มีต่อสังคมของมนุษย์
 - ง. การปรุงแต่งของเก่าให้ใหม่และเหมาะสม
8. ไอแพดเป็นเทคโนโลยีรูปแบบใด
 - ก. ผลิตภัณฑ์
 - ข. กระบวนการ
 - ค. รูปแบบงาน
 - ง. ผลิตภัณฑ์และกระบวนการ
9. การประชุมทางวิดีโอ (video conference) เป็นเทคโนโลยีประเภทใด
 - ก. เทคโนโลยีการศึกษา
 - ข. เทคโนโลยีการเกษตร
 - ค. เทคโนโลยีการแพทย์
 - ง. เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

10. ข้อใดเป็นเทคโนโลยีที่สร้างขึ้นมาเพื่อตอบสนองความจำเป็นของมนุษย์
 - ก. รองเท้าวิ่ง
 - ข. กล้องดินสอด
 - ค. ปากกาสลับคำผิด
 - ง. ยาพาราเซตามอล
 11. ข้อใดเป็นหลักสำคัญของกระบวนการเทคโนโลยี
 - ก. ช่วยสร้างเครื่องมือทันสมัย
 - ข. ช่วยออกแบบวิธีการแก้ปัญหา
 - ค. ช่วยในการสื่อสารทางเทคโนโลยี
 - ง. ช่วยเน้นกระบวนการทางวิทยาศาสตร์
 12. ใครมีส่วนสำคัญในการสร้างสิ่งที่ตอบโจทย์การแก้ปัญหาผ่านทางออกแบบกระบวนการเทคโนโลยี
 - ก. สถาปนิก
 - ข. นักวิทยาศาสตร์
 - ค. วิศวกร
 - ง. นายกรัฐมนตรี
 13. พิจารณาข้อความต่อไปนี้
 - ก. ทดสอบ
 - ข. ออกแบบวิธีการแก้ปัญหา
 - ค. รวบรวมข้อมูล
 - ง. ระบุปัญหา
 - จ. ประเมินผล
 - ฉ. เลือกวิธีแก้ปัญหา
 ข้อใดถูกต้องในการเรียงลำดับขั้นตอนกระบวนการเทคโนโลยี
 - ก. จ ง ค ข ฉ ก
 - ข. ง ค ฉ ข ก จ
 - ค. ก ง จ ค ข ฉ
 - ง. ค ง ข จ ฉ ก
 14. ข้อใดถูกต้องเกี่ยวกับการรวบรวมข้อมูลขั้นหัตถิยภูมิ
 - ก. แต่งสัมภาษณ์ผู้ตกเป็นเหยื่อการวางระเบิด
 - ข. เขียนสังเกตพฤติกรรมของบุคคลที่ต้องสงสัย
 - ค. เหลืองเข้าไปอยู่ในพื้นที่ประสบปัญหา
 - ง. ดำศึกษาข้อมูลจากหนังสือ และอินเทอร์เน็ต
 15. กระบวนการเทคโนโลยีมีขั้นตอนการเลือกวิธีการ โดยคำนึงถึงผลลัพธ์ที่นำไปสู่คุณภาพ ยกเว้นข้อใด
 - ก. ความคงทน
 - ข. ความสะดวก
 - ค. ความเป็นไปได้
 - ง. ความประหยัด
 16. รูปแบบของต้นแบบอย่างง่ายที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน
 - ก. การสร้างต้นแบบด้วยการสร้างฝัງงาน
 - ข. การสร้างต้นแบบด้วยกระดาษ
 - ง. การสร้างต้นแบบด้วยการจำลองสถานการณ์
 - ง. ถูกทุกข้อ
 17. ขั้นตอนใดเป็นการถ่ายทอดแนวคิดเพื่อให้ผู้อื่นเข้าใจในกระบวนการเทคโนโลยี
 - ก. การทดลอง
 - ข. นำเสนอผลงาน
 - ค. ประเมินผล
 - ง. แนวทางแก้ปัญหา
 18. ข้อใดไม่ใช่ระบบเทคโนโลยี
 - ก. ตัวป้อน
 - ข. ผลผลิต
 - ค. สาเหตุของปัญหา
 - ง. กระบวนการ
 19. ประเภทของไม้ที่แข็งแรงทนทานที่สุด

ก. ไม้อัด

ข. ไม้เนื้อแข็ง

ค. ไม้อัด OSB

ง. ไม้ปาร์ติเคิลบอร์ด

20. ข้อใดเป็นคุณสมบัติของอลูมิเนียม

ก. มีความแข็งแรงสูง เปลี่ยนแปลงรูปร่างได้ง่าย

ข. น้ำหนักเบา มีสีเทาเงิน นำไฟฟ้าและความร้อนได้ดี

ค. มีความแข็งแรง แต่เปราะง่าย เกิดสนิมได้ง่าย

ง. มีความแข็งแรง มีสีเหลืองทอง นำไฟฟ้าและความร้อนดี