



รหัสวิชา ว23106 รายวิชา การออกแบบและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3  
ภาคการเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

โรงเรียนหนองหานวิทยา

เวลา 30 นาที

นายคุณฉกร คั่นคำอัค ครูผู้สอน

ข้อสอบวัดผลปลายภาค วิชาการออกแบบและเทคโนโลยี มี 2 ตอน รวม 20 คะแนน

**คำชี้แจง** ตอนที่ 1 แบบปรนัย 4 ตัวเลือก 20 ข้อ 15 คะแนน จำนวน 2 หน้า

**ตอนที่ 2** แบบอัตนัย 1 ข้อ 5 คะแนน

**ตัวชี้วัด** ว.4.1 ม.3/2 ระบุปัญหาหรือความต้องการของชุมชนหรือท้องถิ่น เพื่อพัฒนางานอาชีพสุจริตของปัญหา รวบรวม วิเคราะห์ข้อมูลและแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับปัญหา โดยคำนึงถึงความถูกต้องด้านทรัพย์สินทางปัญญา  
ว.4.1 ม.3/3 ออกแบบวิธีการแก้ปัญหา โดยวิเคราะห์ เปรียบเทียบ และตัดสินใจเลือกข้อมูลที่เป็นไปได้ เงื่อนไขและทรัพยากรที่มีอยู่ นำเสนอแนวทางการแก้ปัญหาให้ผู้อื่นเข้าใจด้วยเทคนิคหรือวิธีการที่ หลากหลายวางแผนขั้นตอนการทำงานและดำเนินการแก้ปัญหาอย่างเป็นขั้นตอน

**ข้อ 1. ข้อใดคือความหมายที่ถูกต้องที่สุดของ 'การเพิ่มมูลค่า (Value Addition)' ตามเนื้อหาในบทเรียนนี้**

- ก. การผลิตสินค้าจำนวนมากเพื่อให้ราคาต้นทุนต่อชิ้นลดต่ำลง
- ข. การโฆษณาสินค้าผ่านสื่อต่างๆ เพื่อให้เป็นที่รู้จักอย่างกว้างขวาง
- ค. การใช้ความคิดสร้างสรรค์ปรับปรุงผลิตภัณฑ์หรือบริการให้มียุทธศาสตร์เพิ่มทั้งด้านราคาและคุณค่าทางจิตใจ
- ง. การรับซื้อเทคโนโลยีจากต่างประเทศมาใช้ในการผลิตสินค้า

**ข้อ 2. การเปลี่ยนบรรจุภัณฑ์ให้มีความสวยงามและสะดุดตา จัดเป็นการเพิ่มมูลค่าในรูปแบบใด**

- ก. การปรับปรุงรูปลักษณ์ของผลิตภัณฑ์หรือบริการ
- ข. การปรับปรุงให้ผลิตภัณฑ์มีหน้าที่ใช้สอยเพิ่มขึ้น
- ค. การได้รับมาตรฐานรับรองผลิตภัณฑ์หรือบริการ
- ง. การเปลี่ยนสถานที่หรือช่องทางการจำหน่าย

**ข้อ 3. การพัฒนาเตียงนอนแบบเดิมให้สามารถพับเก็บได้และมีพื้นที่เก็บของเพิ่มขึ้น ตรงกับแนวทางการเพิ่มมูลค่าข้อใด**

- ก. การปรับปรุงรูปลักษณ์ของผลิตภัณฑ์
- ข. การปรับปรุงให้ผลิตภัณฑ์มีหน้าที่ใช้สอยเพิ่มขึ้น
- ค. การเพิ่มช่องทางการจำหน่าย
- ง. การได้รับมาตรฐานรับรองผลิตภัณฑ์

**ข้อ 4. เพราะเหตุใดการได้รับเครื่องหมายรับรองจาก อย. จึงถือเป็นการเพิ่มมูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์**

- ก. เพราะทำให้ผลิตภัณฑ์มีราคาถูกลงกว่าเดิม
- ข. เพราะสร้างความเชื่อมั่นในคุณภาพและมาตรฐานให้กับผู้บริโภค
- ค. เพราะเป็นการเพิ่มหน้าที่ใช้สอยของสินค้าให้หลากหลาย
- ง. เพราะช่วยให้สินค้ามีรูปลักษณ์ที่ทันสมัยและสวยงามมากขึ้น

**ข้อ 5. ร้านค้าที่หันมาจำหน่ายสินค้าผ่านแอปพลิเคชันหรือสื่อสังคมออนไลน์ จัดเป็นการเพิ่มมูลค่าในลักษณะใด**

- ก. การปรับปรุงรูปลักษณ์ของผลิตภัณฑ์
- ข. การได้รับมาตรฐานรับรองบริการ
- ค. การเปลี่ยนสถานที่หรือช่องทางการจำหน่าย
- ง. การเพิ่มหน้าที่ใช้สอยให้กับผลิตภัณฑ์

**ข้อ 6. ทรัพย์สินทางปัญญา (Intellectual Property) มีความสำคัญต่อผู้สร้างสรรค์ผลงานอย่างไร**

- ก. ช่วยคุ้มครองผลงานไม่ให้ถูกผู้อื่นละเมิดและสร้างรายได้จากผลงานนั้น
- ข. ทำให้ไม่ต้องเสียภาษีให้แก่รัฐบาลจากการจำหน่ายสินค้า
- ค. ช่วยลดขั้นตอนในการผลิตสินค้าให้รวดเร็วยิ่งขึ้น
- ง. ทำให้ผลิตภัณฑ์มีราคาต้นทุนการผลิตที่ถูกลงอย่างมาก

**ข้อ 7. ข้อใดเป็นตัวอย่างของการเพิ่มมูลค่าในด้าน "การบริการ" ที่ชัดเจนที่สุด**

- ก. การเปลี่ยนสีกล่องบรรจุภัณฑ์ผลไม้
- ข. การใช้ระบบกวดบัตรคิวแทนการยืนต่อแถวเพื่อรอรับบริการ
- ค. การจดสิทธิบัตรเครื่องคัดแยกเกรดผลไม้อัตโนมัติ
- ง. การเขียนวิธีปรุงอาหารลงบนฉลากข้างขวด

**ข้อ 8. "ทรัพย์สินทางปัญญา" หมายถึงผลงานที่เกิดจากอะไร เป็นสำคัญ**

- ก. การลงทุนด้วยงบประมาณจำนวนมาก
- ข. การใช้เครื่องจักรที่ทันสมัยในการผลิต
- ค. ความคิดสร้างสรรค์และการประดิษฐ์คิดค้นของมนุษย์
- ง. การสืบทอดมรดกจากบรรพบุรุษ

**ข้อ 9. ทรัพย์สินทางปัญญาแบ่งออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ คืออะไรบ้าง**

- ก. ทรัพย์สินทางอุตสาหกรรม และ ลิขสิทธิ์

ข. สิทธิบัตร และ เครื่องหมายการค้า

ค. วรรณกรรม และ ศิลปกรรม

ง. ความลับทางการค้า และ สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์

ข้อ 10. ข้อใดจัดเป็น "ทรัพย์สินทางอุตสาหกรรม"

ก. นิยายแปลจากต่างประเทศ ข. ภาพวาดลายไทย

ค. สิทธิบัตรการประดิษฐ์เครื่องยนต์ ง. เพลงประกอบภาพยนตร์

ข้อ 11. ผลงานข้อใดได้รับการคุ้มครองในรูปแบบ "ลิขสิทธิ์" โดยไม่ต้องจดทะเบียน

ก. การออกแบบเครื่องแต่งกายให้แปลกใหม่

ข. โปรแกรมคอมพิวเตอร์ (Software)

ค. สูตรน้ำจิ้มไก่ที่เป็นความลับ

ง. โลโก้บริษัทที่เป็นรูปสัตว์

ข้อ 12. "สิทธิบัตรการประดิษฐ์" ให้การคุ้มครองนานกี่ปี นับตั้งแต่วันขอรับสิทธิบัตร

ก. 10 ปี ข. 15 ปี

ค. 20 ปี ง. ตลอดอายุผู้สร้างสรรค์

ข้อ 13. หากนักเรียนต้องการคุ้มครอง "รูปร่างภายนอก" ของผลิตภัณฑ์ เช่น รูปร่างของขวดน้ำที่ออกแบบใหม่ ต้องขอรับความคุ้มครองประเภทใด

ก. สิทธิบัตรการประดิษฐ์ ข. สิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์

ค. อนุสิทธิบัตร ง. เครื่องหมายการค้า

ข้อ 14. "อนุสิทธิบัตร" เหมาะสำหรับผลงานลักษณะใด

ก. การคิดค้นที่ซับซ้อนและใช้เทคโนโลยีขั้นสูง

ข. งานศิลปะที่มีความสวยงามเป็นเลิศ

ค. การประดิษฐ์ที่มีเทคนิคไม่สูงมาก หรือเป็นการปรับปรุงเล็กน้อย

ง. ชื่อทางการค้าที่ต้องการความโดดเด่น

ข้อ 15. ข้อใดคือตัวอย่างของ "เครื่องหมายการค้า"

ก. สัญลักษณ์รูปแอปเปิลบนโทรศัพท์ไอโฟน

ข. วิธีการผลิตยาสีฟัน

ค. แผนผังวงจรรวมในโทรศัพท์

ง. หนังสือเรียนวิชาเทคโนโลยี

ข้อ 16. "ข้าวหอมมะลิทุ่งกุลาร้องไห้" หรือ "ส้มโอท่าช้อย" จัดเป็นทรัพย์สินทางปัญญาประเภทใด

ก. ความลับทางการค้า

ข. ลิขสิทธิ์ ทัศนศิลป์

ค. สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (GI)

ง. การคุ้มครองพันธุ์พืช

ข้อ 17. "สูตรน้ำยอบเนกประสงค์" ที่เจ้าของไม่ต้องการเปิดเผยกระบวนการผลิตให้คนทั่วไปรู้ จัดเป็นอะไร

ก. ความลับทางการค้า ข. สิทธิบัตร

ค. ลิขสิทธิ์ ง. อนุสิทธิบัตร

ข้อ 18. ใครคือผู้ที่ได้รับความคุ้มครองลิขสิทธิ์ตามกฎหมาย

ก. ผู้ที่นำผลงานของคนอื่นมาเผยแพร่เป็นคนแรก

ข. ผู้สร้างสรรค์ผลงานขึ้นด้วยตัวเอง

ค. ผู้ที่จ่ายเงินซื้อผลงานนั้นมาครอบครอง

ง. ผู้ที่จดทะเบียนต่อกรมทรัพย์สินทางปัญญาเท่านั้น

ข้อ 19. การละเมิดทรัพย์สินทางปัญญาส่งผลเสียอย่างไรต่อประเทศชาติ

ก. ทำให้ราคาสินค้าในประเทศแพงขึ้น

ข. ลดแรงจูงใจในการคิดค้นนวัตกรรมใหม่ๆ และขาดความน่าเชื่อถือในระดับสากล

ค. ทำให้ประชาชนมีสินค้าใช้หลากหลายมากขึ้น

ง. ไม่ส่งผลเสียใดๆ เพราะเป็นการกระจายรายได้

ข้อ 20. นักเรียนควรปฏิบัติอย่างไรเพื่อเป็นการเคารพทรัพย์สินทางปัญญาของผู้อื่น

ก. คำนวณโหลโปรแกรมเพื่อนำมาใช้งานเพื่อประหยัดเงิน

ข. ถ่ายเอกสารหนังสือทั้งเล่มมาขายเพื่อนในราคาถูก

ค. อ้างอิงแหล่งที่มาเมื่อนำข้อมูลหรือรูปภาพของผู้อื่นมาใช้งาน

ง. นำโลโก้แบรนด์ดังมาตัดต่อเป็นของตัวเอง

.....

(นายกฤษฎกร คันคำอึก)

ผู้ออกข้อสอบ

.....

หัวหน้ารองหัวหน้า

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

.....

ฝ่ายบริหารงานวิชาการ

## กระดาษคำตอบ ตอนที่ 2

คำชี้แจง นักเรียนจงพิจารณาทรัพย์สินทางปัญญาที่ครูให้มา แล้วแยกประเภทหลักและ  
ประเภทย่อยให้ถูกต้อง โดยการระบายวงกลมหน้าคำตอบที่นักเรียนเลือก

ชื่อยี่ห้อ "Tesla (เทสลา)" (รถยนต์ไฟฟ้า)

### ประเภทหลัก (ระบายวงกลม 1 คำตอบ)

- ทรัพย์สินทางอุตสาหกรรม                       ลิขสิทธิ์

### ประเภทย่อย (ระบายวงกลม 1 คำตอบ)

- |   |  |
|---|--|
| <input type="radio"/> สิทธิบัตรการประดิษฐ์        | <input type="radio"/> งานวรรณกรรม  |
| <input type="radio"/> สิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ | <input type="radio"/> งานนาฏกรรม   |
| <input type="radio"/> อนุสิทธิบัตร                | <input type="radio"/> งานศิลปกรรม  |
| <input type="radio"/> เครื่องหมายการค้า           | <input type="radio"/> งานดนตรีกรรม   |
| <input type="radio"/> ชื่อการค้า                  | <input type="radio"/> งานโสตทัศนวัสดุ  |
| <input type="radio"/> ความลับทางการค้า            | <input type="radio"/> งานภาพยนตร์  |
| <input type="radio"/> สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์     | <input type="radio"/> งานสิ่งบันทึกเสียง                                       |
| <input type="radio"/> แบบผังภูมิของวงจรรวม        | <input type="radio"/> งานแพร่เสียงแพร่ภาพ                                      |
|   | <input type="radio"/> งานอื่นใดในแผนกวรรณคดี แผนก<br>วิทยาศาสตร์ หรือแผนกศิลปะ |