



ข้อสอบปลายภาค
วิชา การออกแบบและเทคโนโลยี
จำนวน 60 ข้อ

ภาคเรียนที่ 1
(รายวิชาพื้นฐาน)
เวลา 60 นาที

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
รหัสวิชา ว23103
คะแนน 30 คะแนน

โรงเรียนเทศบาล 2 เทศบาลเมืองนางรอง สังกัดกองการศึกษาเทศบาลเมืองนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์

คำชี้แจง

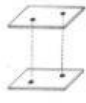
1. แบบทดสอบชุดนี้มี 6 หน้า จำนวน 60 ข้อ
แบบทดสอบ ปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 60 ข้อ 30 คะแนน
2. ส่งข้อสอบคืนครู พร้อมกระดาษคำตอบ
3. **ห้ามขีดเขียน** ข้อความใด ๆ ลงในกระดาษข้อสอบ
ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว โดย X ลงในกระดาษคำตอบ (จำนวน 60 ข้อ 30 คะแนน)

<p>มาตรฐาน / ตัวชี้วัด ว. 4.1 เทคโนโลยี (การออกแบบและเทคโนโลยี) ม.3/4 ทดสอบ ประเมินผล วิเคราะห์และให้เหตุผล ของปัญหาหรือข้อบกพร่องที่เกิดขึ้นภายใต้ กรอบเงื่อนไข พร้อมทั้งหาแนวทางการปรับปรุงแก้ไขและนำเสนอ ผลการแก้ปัญหา (ข้อ 1 – 30) 15 คะแนน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. เทคโนโลยีมีกี่ลักษณะ อะไรบ้าง <ol style="list-style-type: none"> ก. 3 ลักษณะ คือ เทคโนโลยีที่เป็นการสร้าง เทคโนโลยีที่เป็นวิธีการ และเทคโนโลยีที่เป็นการปฏิบัติ ข. 2 ลักษณะ คือ เทคโนโลยีที่เป็นการสร้าง และเทคโนโลยีที่เป็นการปฏิบัติ ค. 2 ลักษณะ คือ เทคโนโลยีที่เป็นการสร้าง และเทคโนโลยีที่เป็นวิธีการ ง. 2 ลักษณะ คือ เทคโนโลยีที่เป็นวิธีการ และเทคโนโลยีที่เป็นการปฏิบัติ 	<ol style="list-style-type: none"> 2. การถนอมอาหารและแปรรูปอาหารด้วยวิธีตากแห้งและทำเค็ม เป็นการใช้เทคโนโลยีระดับใด <ol style="list-style-type: none"> ก. เทคโนโลยีระดับล่าง ข. เทคโนโลยีระดับพื้นฐาน ค. เทคโนโลยีระดับกลาง ง. เทคโนโลยีระดับสูง 3. การใช้เครื่องจักรทำงานแทนคน เป็นการใช้เทคโนโลยีระดับใด <ol style="list-style-type: none"> ก. เทคโนโลยีระดับล่าง ข. เทคโนโลยีระดับพื้นฐาน ค. เทคโนโลยีระดับกลาง ง. เทคโนโลยีระดับสูง 4. การใช้ แห อวน ในการจับปลา เป็นการใช้เทคโนโลยีระดับใด <ol style="list-style-type: none"> ก. เทคโนโลยีระดับล่าง ข. เทคโนโลยีระดับพื้นฐาน ค. เทคโนโลยีระดับกลาง ง. เทคโนโลยีระดับสูง
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>5. ระบบคอมพิวเตอร์ เป็นการใช้เทคโนโลยีระดับใด</p> <p>ก. เทคโนโลยีระดับล่าง</p> <p>ข. เทคโนโลยีระดับพื้นฐาน</p> <p>ค. เทคโนโลยีระดับกลาง</p> <p>ง. เทคโนโลยีระดับสูง</p> <p>6. ขั้นตอนใดในกระบวนการเทคโนโลยีที่มีส่วนทำให้ชิ้นงานมีความสมบูรณ์มากที่สุด</p> <p>ก. การประเมินผล</p> <p>ข. การเลือกวิธีการ</p> <p>ค. การกำหนดปัญหาและความต้องการ</p> <p>ง. การรวบรวมข้อมูล</p> <p>7. กระบวนการเทคโนโลยีในการสร้างโต๊ะจากวัสดุเหลือใช้ในบ้าน ประกอบด้วยขั้นตอนใดบ้างตามลำดับ</p> <p>ก. การกำหนดปัญหาและความต้องการ – การรวบรวมข้อมูลเพื่อหาวิธีการ – การเลือกวิธีการแก้ปัญหา – การออกแบบและปฏิบัติการ – การทดสอบ – การปรับปรุงแก้ไข – การประเมินผล</p> <p>ข. การกำหนดปัญหาและความต้องการ – การรวบรวมข้อมูลเพื่อหาวิธีการ – การเลือกวิธีแก้ปัญหา – การทดสอบ – การออกแบบและปฏิบัติการ – การปรับปรุงแก้ไข – การประเมินผล</p> <p>ค. การกำหนดปัญหาและความต้องการ – การรวบรวมข้อมูลเพื่อหาวิธีการ – การเลือกวิธีแก้ปัญหา – การออกแบบและปฏิบัติการ – การปรับปรุงแก้ไข – การประเมินผล</p> <p>ง. การกำหนดปัญหาและความต้องการ – การรวบรวมข้อมูลเพื่อหาวิธีการ – การเลือกวิธีแก้ปัญหา – การออกแบบและปฏิบัติการ – การปรับปรุงแก้ไข – การทดสอบ – การประเมินผล</p>	<p>8. เมื่อพบว่าสิ่งของเครื่องใช้ หรือวิธีการที่คิดขึ้น มีข้อบกพร่องต้องทำการปรับปรุงแก้ไข ต้องกลับไปเริ่มต้นที่ขั้นตอนใด</p> <p>ก. การรวบรวมข้อมูลเพื่อหาวิธีการ</p> <p>ข. การเลือกวิธีการแก้ปัญหา</p> <p>ค. การออกแบบและปฏิบัติการ</p> <p>ง. การทดสอบ</p> <p>9. ข้อใดหมายถึงการออกแบบ</p> <p>ก. การถ่ายทอดความรู้สึกและจินตนาการให้ผู้อื่นรับทราบ</p> <p>ข. การอธิบายแผนการทำงานของตนเองเพื่อให้บุคคลอื่นเข้าใจร่วมกัน</p> <p>ค. การถ่ายทอดความคิดออกมาเป็นผลงานที่ผู้อื่นมองเห็น รับรู้และสัมผัสได้</p> <p>ง. การทำงานอย่างเป็นขั้นตอนเพื่อนำไปสู่การวางแผนแก้ไขปัญหาย่างสร้างสรรค์</p> <p>10. ข้อใด ไม่ใช่ ความสำคัญของการออกแบบ</p> <p>ก. ช่วยให้ได้ชิ้นงานเหมือนเดิมที่เคยทำ</p> <p>ข. เป็นการวางแผนการทำงานที่รอบคอบ</p> <p>ค. ช่วยทำให้ผู้เกี่ยวข้องเข้าใจชิ้นงานได้ชัดเจนและตรงกัน</p> <p>ง. ช่วยให้ทำงานได้ตามขั้นตอน ประหยัดเวลา แรงงาน และค่าใช้จ่าย</p> <p>11. ในการออกแบบต้องสัมพันธ์กับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ หมายความว่าอย่างไร</p> <p>ก. การออกแบบต้องคำนึงถึงอายุการใช้งานของวัสดุ และเวลาในการผลิต</p> <p>ข. การออกแบบต้องพิจารณาเลือกวัสดุให้เหมาะสมกับเครื่องมือที่ใช้ในการผลิต</p> <p>ค. การออกแบบต้องคำนึงถึงหน้าที่และประโยชน์ใช้สอย</p> <p>ง. การออกแบบต้องคำนึงถึงความสวยงามของผลิตภัณฑ์</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



12. หลักการออกแบบผลิตภัณฑ์ต้องพิจารณาสิ่งใดเป็นอันดับแรก
- ก. ความแข็งแรง ทนทาน ข. ความสวยงาม
ค. ประโยชน์ใช้สอย ง. มีคุณภาพดี



13. จากภาพ เป็นการฉายภาพในลักษณะใด
- ก. แบบออร์โทกราฟิก ข. แบบออบลิก
ค. แบบเพอร์สเปกตีฟ ง. แบบควาเลีย



14. จากภาพ เป็นการฉายภาพในลักษณะใด
- ก. แบบออร์โทกราฟิก ข. แบบออบลิก
ค. แบบเพอร์สเปกตีฟ ง. แบบควาเลีย

15. ภาพฉาย 3 มิติเอกซโนเมตริกแบบใดที่เกิดจากการฉายภาพแบบออร์โทกราฟิกพร้อมกันทั้งด้านกว้าง ด้านยาวและด้านสูง ไปยังระนาบรับภาพอันเดียวกัน โดยมีแกนทั้ง 3 ทำมุมต่อกัน และเท่ากัน คือ 120 องศา
- ก. แบบไดเมตริก ข. แบบไตรเมตริก
ค. แบบคาบิเนต ง. แบบไอโซเมตริก

16. “แมคคาทรอนิกส์” คืออะไร
- ก. การควบคุมด้วยระบบไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์
ข. การควบคุมด้วยระบบคอมพิวเตอร์และไฟฟ้า
ค. การควบคุมด้วยระบบคอมพิวเตอร์ และอิเล็กทรอนิกส์
ง. ถูกต้องทุกข้อ

17. การต่อวงจรไฟฟ้าในบ้านเรือนทั่วไปเป็นแบบใด
- ก. แบบขนาน ข. แบบอนุกรม
ค. แบบผสม ง. ไม่มีข้อใดถูกต้อง

18. การต่อวงจรไฟฟ้าแบบใด ถ้าเครื่องใช้ไฟฟ้าตัวใดตัวหนึ่งเปิดวงจร จะทำให้ทั้งวงจรไม่ทำงาน
- ก. แบบขนาน ข. แบบอนุกรม
ค. แบบผสม ง. ไม่มีข้อใดถูกต้อง

19. การต่อตัวต้านทานในวงจรอิเล็กทรอนิกส์ชนิดปรับค่าได้ ต้องต่อวงจรแบบใด
- ก. แบบขนาน ข. แบบอนุกรม
ค. แบบผสม ง. ไม่มีข้อใดถูกต้อง

20. เพราะเหตุใดในกระบวนการเทคโนโลยีจึงต้องมีขั้นตอนการเลือกวิธีการ
- ก. เพราะสมาชิกในกลุ่มมีความคิดที่แตกต่างกัน
ข. เพราะแหล่งเรียนรู้มีมากมาย
ค. เพราะต้องการได้วิธีการแก้ปัญหาที่ดีที่สุด
ง. เพราะต้องการให้สมาชิกในกลุ่มมีส่วนร่วมในการทำงาน

21. ประโยชน์ของการใช้อินเทอร์เน็ตคือข้อใด
- ก. ฟังเพลง ข. เล่นเกม
ค. ส่งจดหมาย ง. ถูกทุกข้อ

22. ข้อใดคือประโยชน์ของฉลากสินค้าต่อผู้บริโภค
- ก. ความสะดวก
ข. เป็นอันตรายแก่สุขภาพร่างกายหรือจิตใจ
ค. เพื่อผู้บริโภคทราบข้อเท็จจริงในสาระสำคัญเกี่ยวกับสินค้านั้น
ง. ข้อความที่ก่อให้เกิดความเข้าใจผิดในสาระสำคัญเกี่ยวกับสินค้า

23. ข้อใดคือการใช้คอมพิวเตอร์ในการกิจหลักของธุรกิจ
- ก. การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ในธุรกิจค้าปลีก
ข. การใช้คอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงานกลุ่มร่วมกัน
ค. การประยุกต์ใช้กับธุรกิจการเงินและการธนาคาร
ง. ถูกทั้งข้อ ก และ ค

24. คุณลักษณะของผู้ประสบความสำเร็จในการสื่อสารคือข้อใด
- ก. ความสะดวกรวดเร็ว
ข. มีความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ
ค. คิดและแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้น้อย
ง. ไม่สามารถแยกแยะและจัดระเบียบข่าวสารต่าง ๆ



<p>25. ข้อใดเป็นเทคโนโลยีที่มีประโยชน์ด้านความปลอดภัย</p> <p>ก. ยาน้ำแมลงผสมกลิ่นสมุนไพร ข. กล้องโทรทัศน์วงจรปิด ค. มีดพกขนาดเล็ก ง. โทรทัศน์เคลื่อนที่</p> <p>26. ข้อใดคือการสื่อสารทางตรง</p> <p>ก. การโฆษณา ข. หนังสือพิมพ์ ค. การเจรจาซื้อขาย ง. การสื่อสารโดยอินเทอร์เน็ต</p> <p>27. เทคโนโลยีในสำนักงานข้อใดคือเทคโนโลยีระบบการพิมพ์</p> <p>ก. โทรสาร ข. การจัดเก็บเอกสาร ค. ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ ง. โปรแกรมการประมวลผลคำ</p> <p>28. ข้อใด ไม่ใช่ เทคโนโลยีแบบ ICT</p> <p>ก. ช่างอิเล็กทรอนิกส์ ข. ห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ ค. ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ ง. การตลาดอิเล็กทรอนิกส์</p> <p>29. ใช้สำหรับต่อพ่วงเป็นระบบเครือข่าย มีราคาแพงนิยมใช้กับหน่วยงานขนาดใหญ่ จากข้อความดังกล่าวเป็นการใช้เทคโนโลยีแบบใด</p> <p>ก. มินิคอมพิวเตอร์ ข. ซูเปอร์คอมพิวเตอร์ ค. ไมโครคอมพิวเตอร์ ง. เมนเฟรมคอมพิวเตอร์</p> <p>30. ข้อใดจัดเป็นเทคโนโลยีระบบโทรคมนาคม</p> <p>ก. โทรสาร ข. คอมพิวเตอร์ ค. เทคโนโลยีกราฟิก ง. การจัดเก็บเอกสาร</p> <p>มาตรฐาน / ตัวชี้วัด</p> <p>ว. 4.1 เทคโนโลยี (การออกแบบและเทคโนโลยี)</p> <p>ม.3/5 ใช้ความรู้และทักษะเกี่ยวกับวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ กลไกไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ให้ถูกต้องกับลักษณะของงานและปลอดภัย เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนา งาน (ข้อ 31 – 60) 15 คะแนน</p> <p>31. ข้อใด ไม่ใช่ ลักษณะที่ดีในการสร้างเว็บไซต์</p> <p>ก. ให้ข้อมูลที่ทันสมัย ข. สะท้อนความโดดเด่นของสินค้า ค. ภาษาที่ใช้ต้องง่ายต่อการเข้าใจ ง. ใส่แสงและเงาให้มากที่สุดที่ตัวสินค้า</p>	<p>32. ข้อใดคือทรัพย์สินทางอุตสาหกรรม</p> <p>1 ลิขสิทธิ์ 2 สิทธิบัตร 3 กรรมสิทธิ์ 4 เครื่องจักร</p> <p>ก. 4 และ 2 ข. 1 และ 3 ค. 2 และ 3 ง. 3 และ 4</p> <p>33. “ความคิดสร้างสรรค์เกี่ยวกับลักษณะองค์ประกอบโครงสร้าง กลไก กรรมวิธีในการผลิต หรือปรับปรุงคุณภาพให้ดีขึ้นหรือต่างไปจากเดิม” จากข้อความดังกล่าว เป็นความหมายของสิทธิบัตรประเภทใด</p> <p>ก. อนุสิทธิบัตร ข. การออกแบบผลิตภัณฑ์ ค. การประดิษฐ์ ง. ผลิตภัณฑ์หรือรถประโยชน์</p> <p>34. ข้อใด ไม่ใช่ วัตถุประสงค์ในการให้ความคุ้มครองสิทธิบัตร</p> <p>ก. พัฒนาเทคโนโลยี ข. ใ้รางวัลตอบแทนแก่ผู้ประดิษฐ์ ค. จูงใจให้มีการประดิษฐ์คิดค้นสิ่งใหม่ ๆ ง. กระตุ้นให้เกิดการแสวงหากำไรจากสิ่งประดิษฐ์</p> <p>35. ข้อใดกล่าว ถูกต้อง เกี่ยวกับการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ขอรับสิทธิบัตร ไม่ได้</p> <p>ก. ออกแบบผลิตภัณฑ์ที่กำหนดโดยพระราชกฤษฎีกา ข. ออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ไม่ใช่การออกแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ ค. ออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ขัดต่อความสงบเรียบร้อยของประชาชน ง. ถูกทุกข้อ</p> <p>36. เทคโนโลยีระดับใดตอบสนองความต้องการของมนุษย์ด้านปัจจัย 4</p> <p>ก. ระดับรากหญ้า ข. ระดับพื้นบ้าน ค. ระดับกลาง ง. ระดับสูง</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



<p>37. ใครเลือกใช้เทคโนโลยีอย่างชาญฉลาด</p> <p>ก. ชิงเลือกใช้เทคโนโลยีที่สามารถนำทรัพยากร ใน ท้องถิ่นมาบริหารจัดการแบบครบวงจร</p> <p>ข. นิเลือกใช้เทคโนโลยีที่สะดวกสบาย และตอบสนอง ความต้องการของตนเอง</p> <p>ค. ทราบดีเลือกใช้เทคโนโลยีราคาแพงที่สามารถ ปรับเปลี่ยนได้ในราคาสูง</p> <p>ง. เข้มเลือกใช้เทคโนโลยีระดับสูงที่มีความยุ่งยาก ซับซ้อนแบบมีอาชีพ</p> <p>38. ผลของกระบวนการเทคโนโลยีมีลักษณะอย่างไร</p> <p>ก. ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ และพีเอชแวร์</p> <p>ข. วิทยาการ และความก้าวหน้า</p> <p>ค. เทคโนโลยี และสารสนเทศ</p> <p>ง. ฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์</p> <p>39. การออกแบบในข้อใดทำให้ได้รูปทรงใกล้เคียงกับของ จริงมากที่สุด</p> <p>ก. การเขียนภาพแปลน ข. การสร้างหุ่นจำลอง</p> <p>ค. การเขียนภาพฉาย ง. การเขียนภาพตัด</p> <p>40. ข้อใดเป็นการถ่ายทอดข้อมูลของวัตถุ 3 มิติ โดยใช้ สื่อ 2 มิติ</p> <p>ก. การเขียนภาพแปลน ข. การสร้างหุ่นจำลอง</p> <p>ค. การเขียนภาพฉาย ง. การเขียนภาพตัด</p> <p>41. การประเมินค่าในกระบวนการออกแบบมีประโยชน์ อย่างไร</p> <p>ก. ช่วยให้ประหยัดค่าใช้จ่าย และมีความปลอดภัย ในการทำงาน</p> <p>ข. ช่วยให้ทราบแนวทางการพัฒนาผลงานให้สมบูรณ์</p> <p>ค. ช่วยให้เลือกแนวทางการออกแบบที่เหมาะสม</p> <p>ง. ช่วยให้ทราบขั้นตอนการสร้างผลงาน</p> <p>42. เทคโนโลยีหมายถึงอะไร</p> <p>ก. การประยุกต์ใช้วิทยาศาสตร์และระบบความรู้</p> <p>ข. การประยุกต์ใช้วิทยาศาสตร์และความก้าวหน้า</p> <p>ค. ความก้าวหน้าด้านเครื่องจักรกล</p> <p>ง. ความก้าวหน้าด้านวิทยาการ</p>	<p>43. การพัฒนาเทคโนโลยีเป็นไปในลักษณะขั้นบันได อย่างไร</p> <p>ก. เทคโนโลยีระดับล่างจะเป็นพื้นฐานของการสร้าง เทคโนโลยีระดับสูง</p> <p>ข. เทคโนโลยีระดับล่างจะหมดไป และมีแต่เทคโนโลยี ระดับสูง</p> <p>ค. เทคโนโลยีระดับสูงจะส่งผลให้มีการพัฒนาเทคโนโลยี ระดับล่าง</p> <p>ง. เทคโนโลยีระดับล่างจะมีเทคโนโลยีระดับสูงเป็นคู่แข่ง</p> <p>44. ข้อใดเป็นเทคโนโลยีระดับพื้นฐาน (Low Technology)</p> <p>ก. เชื้อเพลิงชีวภาพ ข. รถเกี่ยวข้าว</p> <p>ค. ครกตำข้าว ง. รถไถนา</p> <p>45. เทคโนโลยีระดับใดที่สอดคล้องกับแนวคิดเศรษฐกิจ พอเพียง</p> <p>ก. ระดับรากหญ้า ข. ระดับพื้นบ้าน</p> <p>ค. ระดับกลาง ง. ระดับสูง</p> <p>46. ข้อใดคือองค์ประกอบของเทคโนโลยีสารสนเทศ</p> <p>ก. ฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์</p> <p>ข. คอมพิวเตอร์ และการสื่อสาร</p> <p>ค. เทคโนโลยีและคอมพิวเตอร์</p> <p>ง. คอมพิวเตอร์และบุคลากร</p> <p>47. ข้อใด ไม่ใช่ ลักษณะสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ</p> <p>ก. ช่วยเพิ่มผลผลิต ลดต้นทุน</p> <p>ข. ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน</p> <p>ค. ช่วยให้เกิดความสะดวกรวดเร็ว</p> <p>ง. ช่วยพัฒนาจริยธรรมและคุณธรรม</p> <p>48. ลักษณะการจัดทำโครงการในข้อใดต่อไปนี้ ไม่ใช่ ลักษณะของโครงการที่มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ</p> <p>ก. สืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต</p> <p>ข. คำนวณค่าเฉลี่ยโดยใช้คอมพิวเตอร์</p> <p>ค. เผยแพร่ผลงานโดยจัดทำเป็นเว็บไซต์</p> <p>ง. คัดลอกเนื้อหาที่ใช้สำหรับอ้างอิงจากหนังสือคู่มือใน ห้องสมุด</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



