

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- กล้า สมตระกูล. ถนนสายใหม่... อาชีพอิสระ. วารสารการศึกษานอกโรงเรียน (กุมภาพันธ์-มีนาคม 2532) : 26-27.
- กัญญาวิรี ขจรไชยกุล. การปรับปรุงการสอนของครูโดยวิธีการที่ครูประเมินผลการสอนด้วยตนเองเปรียบเทียบกับประเมินของผู้สังเกตการณ์. ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ธนบุรี, 2535.
- กาญจนา นิธิจันทร์. ผลการใช้กิจกรรมเลือกที่ต่างกันในบทเรียนโมดูลเรื่อง "มลพิษทางอากาศ" ที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2535.
- การศึกษานอกโรงเรียน, กรม. เอกสารการประชุมชี้แจงหลักสูตรการศึกษานอกโรงเรียนพุทธศักราช 2530. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์การศาสนา, 2530.
- เกษม พุทธาไผ่. การสร้างบทเรียนโมดูล วิชาสวัสดิศึกษาช่าง (สช. 105) ตามหลักสูตรการฝึกหัดครูระดับปริญญาตรี ของสภาการฝึกหัดครู พ.ศ. 2524. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาครุศาสตร์เทคโนโลยี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2529.
- จรีรัตน์ พิชัยภาพ. การเปรียบเทียบทางการเรียนและเจตคติต่อวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนโดยใช้บทเรียนโมดูลกับการสอนตามคู่มือครูของ สสวท. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร, 2532.
- ชมพันธ์ กุญชร ณ อยุธยา. หน่วยการเรียนการสอน. เอกสารประกอบการเรียนวิชาสื่อการสอนวิทยาศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2519. (อัดสำเนา).
- ชมพู่ เทพหัสดิน ณ อยุธยา, ชูวิทย์ ชูไทย และ ธนิต เจริญวิริยะภาพ. ตำราตัดเสื้อ. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ลาดพร้าว, 2522.

- ชัยยงค์ พรหมวงศ์, สมเชาว์ เนตรประเสริฐ และ สุดา ลินสกุล. ระบบสื่อการสอน.
กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2521.
- เชียรศรี วิวิธสิริ. สื่อสำหรับการศึกษาผู้ใหญ่และการศึกษานอกโรงเรียน. ภาควิชาการศึกษาผู้ใหญ่ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2527.
- ทวี กองศรีมา. การสร้างบทเรียนโมดูล เพื่อสอนวิชาอุตสาหกรรมศิลป์สำหรับนักศึกษาครู.
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2531.
- ทิพวรรณ สนะพันธ์. การศึกษาสภาพการจัดการสอนการเรียนวิชาเกษตรกรรม ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ เขตการศึกษา 8. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์,
2535.
- ทีมการศึกษา. เปิดหู เปิดตา ด้วยการศึกษานอกโรงเรียน. ไทยรัฐ (20 ตุลาคม 2538) : 8.
- นวลจิตต์ เขาวงกตพิงศ์. การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่เน้นทักษะปฏิบัติ
สำหรับครูวิชาชีพ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2535.
- นาดยา ภัทรแสงไทย. หน่วยการเรียนการสอน. เอกสารประกอบการเรียนวิชาพัฒนาหลักสูตร
สังคมศึกษา, 2525. (อัดสำเนา).
- นิพนธ์ ศิริพูน. การสร้างและหาประสิทธิภาพของชุดบทเรียนด้วยตนเอง วิชางานหล่อโลหะ
เรื่อง "เทคนิคงานหล่อโลหะเบื้องต้น" ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ตามหลัก
สูตรเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา พุทธศักราช 2527. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ, 2532.
- นุสร จำปาวัลย์. การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเจตคติต่อการเรียนวิชาชีพและผลสัมฤทธิ์ทาง
การเรียนวิชาชีพ กับความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษา หลักสูตรระยะสั้นต่างสาย
อาชีพ กรมการศึกษานอกโรงเรียน กระทรวงศึกษาธิการ : การศึกษาเฉพาะกรณี
จังหวัดอุบลราชธานี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
2534.
- บุญเกื้อ ควรวาเวช. นวัตกรรมทางการศึกษา. กรุงเทพมหานคร : เจริญวิทย์การพิมพ์,
2530.

- บุญมี ก้อนทอง. บทเรียนโมดูลเพื่อการเสริมสร้างความรู้. วิทยาสาร. (26 มกราคม 2518).
- บำรุง ใหญ่สูงเนิน. การพัฒนาชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อเสริมความรู้เกี่ยวกับการสอนทักษะการคิดวิเคราะห์วิจารณ์ของครูประถมศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2537.
- ประคอง กรรณสูต. สถิติเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 2 (ฉบับแก้ไขปรับปรุง) กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2538.
- ประภาพรณ ไชยวงษ์. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์โดยการเรียนจากโมดูลกับการเรียนจากครู ซึ่งสอนแบบสืบสวน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2522.
- ประหยัด จิระวรวงศ์. เทคโนโลยี 301 เทคโนโลยีทางการสอน. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์อักษรวัฒนา, 2522.
- พจนีย์ ช่วยทอง. การพัฒนาชุดฝึกอบรมทางไกลสำหรับข้าราชการพลเรือน เรื่องศิลปะการให้การบริการ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2536.
- พยุง สหะชาติ. การสร้างบทเรียนโมดูลในบ้านวิชางานไม้เรื่อง ไม้และเครื่องมืองานไม้ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. ตามหลักสูตรชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น พ.ศ. 2521. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต สถาบันเทคโนโลยีพระนครเหนือ, 2528.
- เพชรรา สงวนแสง. การประเมินผลหลักสูตรวิชาชีพพระยะสัน สาขาวิชาช่างเครื่องยนต์ของโรงเรียนฝึกออาชีพกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2536.
- ไพฑูรย์ สีนลารัตน์. การวิจัยทางการศึกษา : หลักและวิธีการสำหรับนักวิจัย. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2535.
- ไพบุลย์ จุใจล้ำ. อุตสาหกรรมสิ่งทอไทย จากอดีตสู่ปัจจุบัน และแนวโน้มอนาคต. วารสารเศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรม. (ฉบับปี 2537/ 2538)
- บุคค จุลอภัย. การสร้างหน่วยบทเรียนโมดูล เรื่อง ทฤษฎีงานเชื่อมไฟฟ้าเบื้องต้นสำหรับมาตรฐานฝีมือช่างเชื่อมไฟฟ้า ชั้น 3. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2528.

- วัลลีย์ เปรมัชเชียร. ความคิดเห็นของครูและนักศึกษาเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการจัดการเรียนการสอน หลักสูตรวิชาชีพพระยะสันของโรงเรียนฝักอาชีพกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2536.
- วิชัย ดิสสระ. การพัฒนาหลักสูตรและการสอน. กรุงเทพมหานคร : สุวีริยาสาส์น, 2535.
- วินัย สายหงษ์. การจัดการเรียนการสอนวิชาชีพพระยะสัน. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2533.
- วินัย วงษ์แหวน. การสร้างบทเรียนโมดูล เหล็กชนิดต่าง ๆ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพการศึกษาระดับสูง ตามหลักสูตรของสภาการฝึกหัดครู พ.ศ. 2524 (ฉบับปรับปรุง). วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2529.
- ศิริชัย พงษ์วิชัย. การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยคอมพิวเตอร์. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2534.
- ศิริวรรณ รักการงาน. การสร้างบทเรียนโมดูลเรื่อง การเรียนโครงสร้างรูปกรวยวิชาเรขาคณิตสำหรับช่างเขียนแบบ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ, 2527.
- สมชาย โพธิ์วิชายานนท์. การประเมินโครงการฝักอาชีพในโรงเรียนฝักอาชีพ สังกัดกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2535.
- สมภพ มานะรังสรรค์. การมุ่งสู่ชนบทของอุตสาหกรรมสิ่งทอไทย. สยามรัฐฉบับดาหิวิจารณ์. ปีที่ 42 ฉบับที่ 20 (15-21 ตุลาคม 2538).
- สมหวัง บุญวิเศษเจริญ. การสร้างชุดการเรียนการสอนวิชาเขียนแบบเครื่องกลเบื้องต้น เรื่อง การกำหนดผิวลงในแบบงานระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ, 2530.
- สมาคมช่างตัดเสื้อไทย. เรียนเทอร์ รอทลอดด้วยหมุนกลับ. รายงานกิจกรรมคณะกรรมการ สมัยที่ 12 ประจำปี 2533 ปีที่ 43 : 70-71.

- सानนท์ เจริญฉาย. การสร้างบทเรียนโมดูล เรื่อง หลักการขยายเสียง หลักการส่งวิทยุและการประกอบวงจรอิเล็กทรอนิกส์อย่างง่าย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ, 2529.
- สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร. หลักสูตรวิชาชีพพระยะสัน (180 ชั่วโมง) โรงเรียนฝึกอาชีพกรุงเทพมหานคร, 2534.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักนายกรัฐมนตรี. รายงานการประเมินผล การฝึกอาชีพนอกระบบโรงเรียน. พ.ศ. 2530-2533, พฤษภาคม 2537.
- สำนักนโยบายและวางแผน, กรุงเทพมหานคร. แผนพัฒนากรุงเทพมหานคร ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2535-2539). กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ส่วนท้องถิ่น, 2534.
- สุดารัตน์ ชาญเสขา. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาขับร้องเพลงไทยของนักศึกษาวิทยาลัยครูที่เรียนโดยใช้ชุดการสอนจุดภาคกัลการสอนแบบปกติ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2535.
- สุชาติ ศิริสุขไพบูลย์. เทคนิคและวิธีการสอนวิชาชีพ. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ, 2527.
- สุภาพ วาดเขียน. เครื่องมือวิจัยทางสังคมศาสตร์ ลักษณะที่ดีชนิดและวิธีหาคุณภาพ. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, 2525.
- สุรกุล เจนอบรม. การเรียนรู้ด้วยตนเอง. นวัตกรรมทางการศึกษาเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน. คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 10-12 กรกฎาคม 2532.
- สุไรยา โยธาสมุทร. การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพ วิชาช่างตัดเสื้อสตรี โดยใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองกับการสอนปกติ. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2527.
- สุวัฒน์ วัฒนวงศ์. "จิตวิทยาการเรียนรู้สำหรับผู้ใหญ่" การศึกษาลอดชีวิต ปีที่ 17 ปีที่ 5 กรกฎาคม 2538.
- เสวี เย็นเปี่ยม. เปรียบเทียบผลการเรียนวิชาดนตรีไทย เรื่อง การตีฆ้องวงใหญ่โดยใช้บทเรียนโมดูลกับการสอนปกติ. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2531.

- เสาวณีย์ ลิกขาบัณฑิต. *โมดูล. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2528. (อัดสำเนาเย็บเล่ม).*
- _____. *การเรียนการสอนรายบุคคล. กรุงเทพมหานคร : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2525. (อัดสำเนา).*
- อมรา แยมศิริ. *การพัฒนาชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง หน่วยการวัดตัวและการสร้างแบบเบื้องต้น วิชาเครื่องแต่งกายสตรีเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาหลักสูตรระยะสั้น วิทยาลัยสารพัดช่าง. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2536.*
- อรพรรณ พรสิมา. *เทคโนโลยีทางการสอน. กรุงเทพมหานคร : พรินติ้งเฮ้าส์, 2530.*
- อำพล ชื่อดรง. *การสร้างบทเรียนโมดูลเรื่อง หลักการทำงานของเครื่องยนต์ดีเซล. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ, 2526.*
- อุดม เขวกิ่งศรี. *การศึกษาออกโรงเรียน. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์เจริญธรรม, 2529.*
- อุทัย หนูแดง. *การทดลองชุดการสอนมินิคอร์สกับนักศึกษาผู้ใหญ่แบบเบ็ดเสร็จ ระดับที่ 3 วิชาเสริมสร้างประสบการณ์ชีวิต 4. ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2526.*
- อุทุมพร (ทองอุไทย) จามรมาน. *ข้อทดสอบ : การสร้างและการพัฒนา. กรุงเทพมหานคร : พันนี้พับบลิชชิง, ม.ป.พ.*
- อุ้นดา นพคุณ. *การเรียนการสอนผู้ใหญ่เพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์. กรุงเทพมหานคร : กรุงเทพมหานครการพิมพ์, 2527.*

ภาษาอังกฤษ

- APEID Regional. *Modules on the Construction of Modules. The Philippines, (19-31 May 1975) : 6.*
- Arends, R. L., J. A. Malsa and N. W. Weber. *Handbook for the Development of Instructional Modules in Competency-Based Teacher Education Programs. (2d ed.). New York : State University College at Buffalo. 1973.*

Burns, R. W. "An Introductory Module Design." *Educational Technology*. 12 (September 1972) : 28.

Derek Rowtree. *A Dictionary of Education*. London : Harper & Row, Publisher 1981. p. 180.

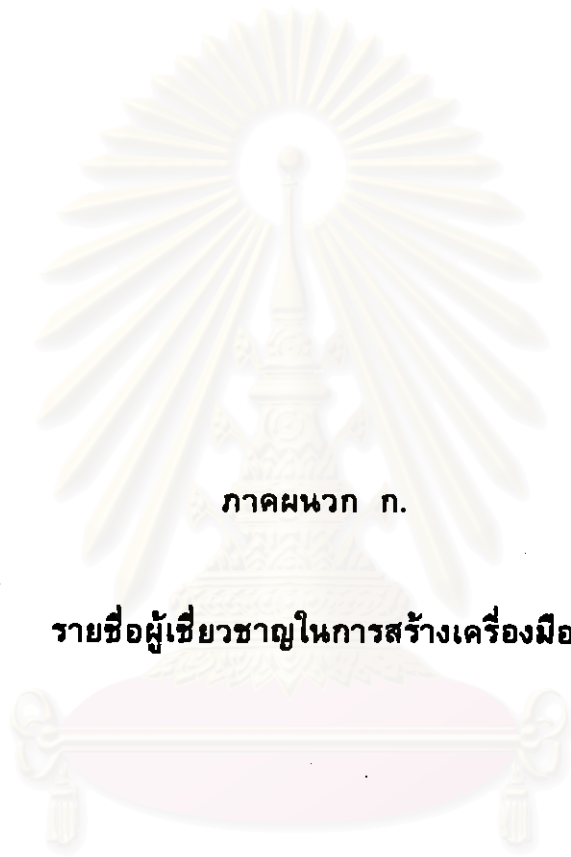
Houston, W. Robert and Other. *Development Instructional Modules*. Texas. College of Education, University of Texas. 1972.

Parsons, J. K. Treat, D. Burnette, B. L. Foster and T. C. Stockert. "Criteria for Selecting, Evaluating or Developing Learning Module." *Educational Technology*. 16 (February 1976) : 31.

Shapiro, Joah Novakowski. *Modular Instruction In Nonverbal Communication*. Ph.D. Thesis, Ohio State, University, 1977.



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ก.

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการสร้างเครื่องมือ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายนามผู้เชี่ยวชาญในการสร้างเครื่องมือ

รายนามผู้เชี่ยวชาญ

1. รองศาสตราจารย์สมเชาว์ เนตรประเสริฐ
หัวหน้าภาควิชาโสตทัศนศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. อาจารย์กาญจนา ภาคย์สกุลชัย
หัวหน้าคณะวิชาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขต
ชุมพรเขตอุดมศักดิ์
3. อาจารย์วัฒนา วัชรเสรีกุล
หัวหน้าวิชาผลิตภัณฑ์เสื้อผ้า สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตชุมพรเขต
อุดมศักดิ์
4. อาจารย์พรนิกา ชินซ์ชวาล
นักวิชาการศึกษา 5 กองพัฒนาการศึกษานอกโรงเรียน กรมการศึกษานอกโรงเรียน
5. อาจารย์รัชฎา ราชาเดช
โรงเรียนฝึกอาชีพกรุงเทพมหานคร (อาทร สังฆะวิวัฒน์) สำนักพัฒนาชุมชน
กรุงเทพมหานคร

รายนามผู้ช่วยการวิจัย

- อาจารย์ทองแดง เกตุวิทย์
อาจารย์ 2 ระดับ 7 โรงเรียนคลองหนองใหญ่ สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร

รายนามผู้ช่วยวิจัยด้านการผลิตวิดีโอ

1. อาจารย์บรรชา มุสิกานนท์
อาจารย์ 2 ระดับ 7 โรงเรียนวัดหนองแขม สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร
2. อาจารย์ปรีดา สามงามยา
อาจารย์ 2 ระดับ 6 โรงเรียนวัดราษฎร์บำรุง สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร



ภาคผนวก ข.

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 13 แสดงรายละเอียดการหาค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงของแบบทดสอบ
หน่วยการเรียนที่ 1

ข้อที่ เลขที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	x	x ²
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	18	324
2	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	12	144
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	17	289
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	361
5	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	14	196
6	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	15	225
7	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	8	64
8	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	16	256
9	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	289
10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	400
รวม	9	9	9	9	8	9	6	8	9	8	6	7	8	4	8	9	8	7	9	5	156	2548
p	.9	.9	.9	.9	.8	.9	.6	.8	.9	.8	.6	.7	.8	.4	.8	.9	.8	.7	.9	.6		
q	.1	.1	.1	.1	.2	.1	.4	.2	.1	.2	.4	.3	.2	.6	.2	.1	.2	.3	.1	.4		
m	.00	.00	.00	.00	.16	.00	.24	.16	.00	.16	.24	.21	.16	.24	.16	.00	.16	.21	.00	.24		Σm
																						-306

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สูตรที่ใช้คำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยง KR - 20 ของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน
(Kuder-Richardson)

$$\begin{aligned}
 S_x^2 &= \frac{\sum X^2}{N} - \left(\frac{\sum X}{N} \right)^2 \\
 &= \frac{2548}{10} - \left(\frac{156}{10} \right)^2 = 254.8 - 243.36 \\
 &= 11.44
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{KR 20 : } r_{xx} &= \frac{K}{K-1} \left(1 - \frac{\sum pq}{S_x^2} \right) \\
 &= \frac{20}{20-1} \left(1 - \frac{3.06}{11.44} \right) \\
 &= \frac{20}{19} (1 - 0.267) \\
 &= 0.771
 \end{aligned}$$

ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงของหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 = 0.771

ตารางที่ 14 แสดงรายละเอียดการหาค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงของแบบทดสอบ
หน่วยการเรียนรู้ 2

ข้อที่ เลขที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	x	x ²
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	400
2	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	16	256
3	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	13	169
4	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	17	289
5	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	15	225
6	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	10	100
7	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	8	64
8	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	18	324
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	18	324
10	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	17	289
รวม	8	9	7	8	7	9	8	8	7	8	9	7	7	7	5	8	7	7	7	6	152	2440
p	.8	.9	.7	.8	.7	.9	.8	.8	.7	.8	.9	.8	.8	.8	.5	.8	.7	.7	.7	.6		
q	.2	.1	.3	.2	.3	.1	.2	.2	.3	.2	.1	.2	.2	.2	.5	.2	.3	.3	.3	.4		
∑	.16	.09	.21	.16	.21	.09	.16	.16	.21	.16	.09	.16	.16	.16	.25	.16	.21	.21	.21	.24		∑ _∑ = 346

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สูตรที่ใช้คำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยง KR - 20 ของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน
(Kuder-Richardson)

$$\begin{aligned}
 S_x^2 &= \frac{\sum X^2}{N} - \left(\frac{\sum X}{N} \right)^2 \\
 &= \frac{2440}{10} - \left(\frac{152}{10} \right)^2 = 244 - 231.04 \\
 &= 12.96
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{KR 20 : } r_{xx} &= \frac{K}{K-1} \left(1 - \frac{\sum pq}{S_x^2} \right) \\
 &= \frac{20}{20-1} \left(1 - \frac{3.46}{12.96} \right) \\
 &= \frac{20}{19} (1 - 2.66) \\
 &= 0.773
 \end{aligned}$$

ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงของหน่วยการเรียนรู้ที่ 2 = 0.773

ตารางที่ 15 แสดงรายละเอียดการหาค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงของแบบทดสอบ
หน่วยการเรียนรู้ 3

ข้อที่ เลขที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	x	x ²
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	400
2	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	16	256
3	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	18	324
4	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	9	81
5	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	324
6	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	17	289
7	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	12	144
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	17	289
9	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	10	100
10	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	16	256
รวม	8	8	7	7	8	8	6	4	9	8	8	7	8	9	9	7	8	9	8	7	153	2463
p	.8	.8	.7	.7	.8	.8	.6	.4	.9	.8	.8	.7	.8	.9	.9	.7	.8	.9	.8	.7		
q	.2	.2	.3	.3	.2	.2	.4	.6	.1	.2	.2	.3	.2	.1	.1	.3	.2	.1	.2	.3		
pq	.16	.16	.21	.21	.16	.16	.24	.24	.09	.16	.16	.21	.16	.09	.09	.21	.16	.09	.16	.21		Σpq

สูตรที่ใช้คำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยง KR - 20 ของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน
(Kuder-Richardson)

$$\begin{aligned}
 S_x^2 &= \frac{\sum X^2}{N} - \frac{\sum X}{N}^2 \\
 &= \frac{2463}{10} - \frac{153}{10}^2 = 246.3 - 234.09 \\
 &= 12.21
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{KR 20 : } r_{xx} &= \frac{K}{K-1} \left(1 - \frac{\sum pq}{S_x^2} \right) \\
 &= \frac{20}{20-1} \left(1 - \frac{3.33}{12.21} \right) \\
 &= \frac{20}{19} (1 - 0.272) \\
 &= 0.766
 \end{aligned}$$

ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงของหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 = 0.766

ตารางที่ 16 แสดงรายละเอียดการหาค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงของแบบทดสอบ
หน่วยการเรียนที่ 2

ข้อที่ เลขที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	x	x ²	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	18	324
2	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	15	225
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	19	361
4	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	16	256
5	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	12	144
6	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	10	100	
7	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	14	196	
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	400	
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	17	289	
10	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	18	324	
TM	10	8	9	10	9	8	6	8	6	8	6	7	7	7	9	9	8	7	10	7	166	2619	
p	.1	.8	.9	.1	.9	.8	.6	.8	.6	.8	.6	.7	.7	.7	.9	.9	.8	.7	.1	.7			
q	0	.2	.1	.9	.1	.2	.4	.2	.4	.2	.4	.3	.3	.3	.1	.1	.2	.3	.9	.3			
R	0	.16	.09	.09	.09	.16	.24	.16	.24	.16	.24	.21	.21	.21	.81	.81	.16	.21	.09	.21		Σ	

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สูตรที่ใช้คำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยง KR - 20 ของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน
(Kuder-Richardson)

$$\begin{aligned}
 S_x^2 &= \frac{\Sigma X^2}{N} - \left(\frac{\Sigma X}{N} \right)^2 \\
 &= \frac{2619}{10} - \left(\frac{159}{10} \right)^2 = 261.9 - 252.81 \\
 &= 9.09
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{KR 20 : } r_{xx} &= \frac{K}{K-1} \left(1 - \frac{\Sigma pq}{S_x^2} \right) \\
 &= \frac{20}{20-1} \left(1 - \frac{2.93}{9.09} \right) \\
 &= \frac{20}{19} \left(1 - 0.322 \right) \\
 &= 0.714
 \end{aligned}$$

ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงของหน่วยการเรียนรู้ที่ 4 = 0.714

ตารางที่ 17 ประสิทธิภาพบทเรียนโมดูล หน่วยการเรียนรู้ที่ 1

คนที่	คะแนนแบบฝึกหัด	คะแนนทดสอบหลังเรียน
	30 คะแนน	20 คะแนน
1	28	18
2	28	17
3	28	19
4	29	16
5	28	18
6	24	16
7	30	18
8	30	19
9	24	14
10	28	17
11	30	17
รวม	307	189
	$E_1 = 93.03$	$E_2 = 85.91$

จากตารางที่ 17 ประสิทธิภาพของบทเรียนโมดูลในหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ของกลุ่มทดลองปรากฏว่า คะแนนทำแบบฝึกหัดกับคะแนนทดสอบหลังเรียน สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 85/85

ตารางที่ 18 ประสิทธิภาพบทเรียนโมดูล หน่วยการเรียนรู้ที่ 2

คนที่	คะแนนแบบฝึกหัด	คะแนนทดสอบหลังเรียน
	30 คะแนน	20 คะแนน
1	30	20
2	28	20
3	29	19
4	28	16
5	26	17
6	28	16
7	28	19
8	26	18
9	27	15
10	26	15
11	28	18
รวม	304	193
	$E_1 = 92.12$	$E_2 = 87.73$

จากตารางที่ 18 ประสิทธิภาพของบทเรียนโมดูลในหน่วยการเรียนรู้ที่ 2 ของกลุ่มทดลองปรากฏว่า คะแนนทำแบบฝึกหัดกับคะแนนทดสอบหลังเรียน สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้

85/85

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 19 ประสิทธิภาพบทเรียนโมดูล หน่วยการเรียนรู้ที่ 3

คนที่	คะแนนแบบฝึกหัด	คะแนนทดสอบหลังเรียน
	30 คะแนน	20 คะแนน
1	27	19
2	26	20
3	30	20
4	28	18
5	27	16
6	27	14
7	26	19
8	27	18
9	27	18
10	28	17
11	27	15
รวม	300	194
	$E_1 = 90.91$	$E_2 = 88.18$

จากตารางที่ 19 ประสิทธิภาพของบทเรียนโมดูลในหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 ของกลุ่มทดลองปรากฏว่า คะแนนทำแบบฝึกหัดกับคะแนนทดสอบหลังเรียน สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้

85/85

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 20 ประสิทธิภาพบทเรียนโมดูล หน่วยการเรียนรู้ที่ 4

คนที่	คะแนนแบบฝึกหัด	คะแนนทดสอบหลังเรียน
	30 คะแนน	20 คะแนน
1	28	18
2	26	20
3	28	19
4	24	16
5	26	15
6	27	16
7	28	19
8	27	18
9	27	18
10	27	18
11	25	17
รวม	293	194
	$E_1 = 88.79$	$E_2 = 88.18$

จากตารางที่ 20 ประสิทธิภาพของบทเรียนโมดูลในหน่วยการเรียนรู้ที่ 4 ของกลุ่มทดลองปรากฏว่า คะแนนทำแบบฝึกหัดกับคะแนนทดสอบหลังเรียน สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้

85/85



ภาคผนวก ค.

บทวิดิทัศน์

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทวิดิทัศน์

บทเรียนโมดูล

เรื่อง การสร้างแบบและการตัดเย็บเสื้อฮาวาย

หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 ขั้นตอนการเย็บประกอบตัวเสื้อฮาวาย

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อาชัญญา รัตนอุบล

ผู้จัดทำ

นายเข้มหัด สาริกานนท์

คณะผู้เชี่ยวชาญ

1. รองศาสตราจารย์สมเชาว์ เนตรประเสริฐ
หัวหน้าภาควิชาอุตสาหกรรมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. อาจารย์กาญจนา ภาคย์สกุลชัย
หัวหน้าคณะผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขต
ชุมพรเขตอุดมศักดิ์
3. อาจารย์วัฒนา วัชรเสรีกุล
หัวหน้าวิชาผลิตภัณฑ์เสื้อผ้า สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตชุมพร-
เขตอุดมศักดิ์
4. อาจารย์พรณิภา ชินซ์ชวาล
นักวิชาการศึกษา 5 กรมการศึกษานอกโรงเรียน กระทรวงศึกษาธิการ
5. อาจารย์รัชฎา ราชาเดช
แผนกช่างเสื้อผ้าชาย โรงเรียนฝึกอาชีพกรุงเทพมหานคร (อาทร สังขะวัฒนะ)

ผู้แสดง

อาจารย์วาสนา ช่างม่วง

ผู้บรรยาย

นายเข้มทัต สาริกานนท์

สถานที่ถ่ายทำ

สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตชุมพรเขตรอุดมศักดิ์
โรงเรียนวิศวกรรมป้ารุง เขตหนองแขม กรุงเทพมหานคร

ขอขอบคุณ

นายสุพรรณ ถึงสุข

ผู้อำนวยการสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตชุมพรเขตรอุดมศักดิ์

นายบุญส่ง เพ็รียวพานิช

ผู้อำนวยการโรงเรียนวิศวกรรมป้ารุง เขตหนองแขม กรุงเทพมหานคร

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

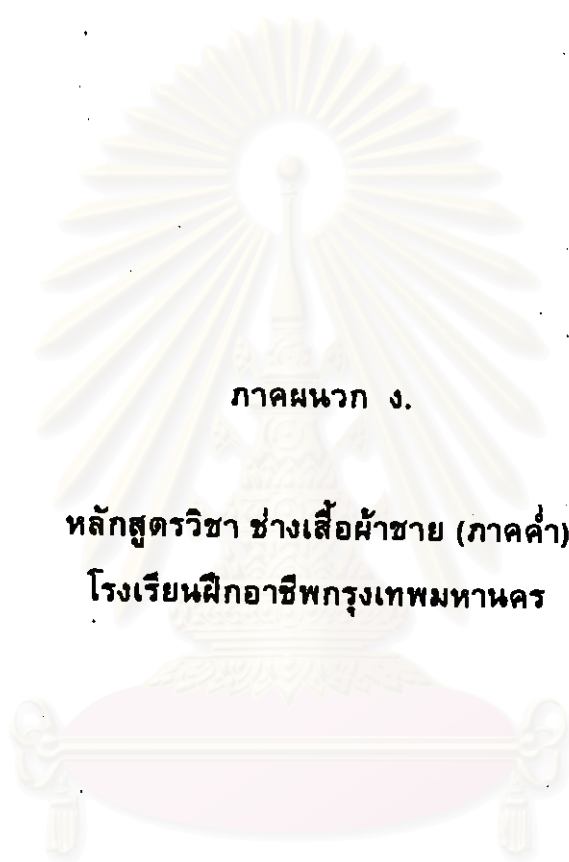
บทวิดิทัศน์ประกอบการเรียน
วิชาช่างเสื้อผ้าชาย

ลำดับ	ภาพ	ดนตรีประกอบ		เสียง/บรรยาย
		ตั้ง	ค่อย	
1	ฝูงชนในศูนย์การค้า ผู้คนกำลังเลือกซื้อผ้า	✓		
2	ผู้บรรยายแนะนำบทเรียน	-	-	<p>สวัสดีครับท่านผู้เรียน ต่อไปนี้ขอนำท่านเข้าสู่หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง ขั้นตอนการเย็บประกอบตัวเสื้อฮาวาย ขั้นตอนแบ่งเป็น 2 ระดับ คือ ขั้นเตรียมและขั้นตอนการเย็บประกอบตัวเสื้อ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การเย็บสามบ่าติดกับแผ่นหลัง 2. การเย็บต่อบ่าหน้า 3. การเย็บปกติดกับตัวเสื้อ 4. การเย็บกระเป๋าดัดกับตัวเสื้อ 5. การเข้าแขนเสื้อ 6. การเย็บตะเข็บใต้แขนและตะเข็บข้าง
3	การวางผ้าและการเย็บ สามบ่าติดกับแผ่นหลัง		✓	<p>วางสามบ่าทาบหน้าผ้าขึ้น วางแผ่นหลังของเสื้อทับและสามบ่าอีกชิ้นหนึ่ง มาวางประกบให้หน้าผ้าเข้าหากัน ริมผ้าเสมอกันเย็บด้วยตะเข็บ 3/8 นิ้ว</p> <p>ผู้เรียนที่ไม่ชำนาญในการเย็บควรใช้วิธีการเนาหรือใช้เข็มหมุดกลัดเพื่อความสะดวกในการเย็บ</p>

ลำดับ	ภาพ	ดนตรีประกอบ		เสียง/บรรยาย
		ดัง	ค่อย	
4	การเย็บต่อป่าหน้า		✓	ให้สังเกตการจับผ้าก่อนเย็บ เริ่มเย็บจากปลายสาบป่ามายังแนววงคอ เย็บตะเข็บ 3/8 นิ้ว "ดูซ้ำอีกครั้งหนึ่ง" เมื่อเย็บเสร็จกลับออกตะเข็บจะอยู่ด้านใน
5	การเย็บปกติดกับตัวเสื้อ		✓	วางปลายปกล่างห่างจากแนวพับสาบป่าหน้า 5/8 นิ้ว พับสาบหน้าทับปกเสื้อ เย็บด้วยตะเข็บ 1/4 นิ้ว ให้ตรงกับรอยบากแนวปกล่าง เมื่อเย็บถึงแนวขลิบในพลิกสาบหน้าขึ้นแล้วเย็บตัวปกขึ้นล่างติดแนววงคอเสื้อและอีกด้านหนึ่งปฏิบัติเช่นเดียวกัน พลิกสาบหน้าทั้งสองกลับ แล้วขลิบแนววงคอเสื้อกับแนวปกเสื้อขึ้นล่าง 1/4 นิ้ว โดยให้ตรงกับรอยขลิบสาบหน้า สอดสาบหน้าเข้าใต้ตัวปกเสื้อเย็บแนวปกด้านล่างปิดทับตัวเสื้อ
6	การเย็บกระเป๋าดัดกับตัวเสื้อ		✓	สิ่งที่ผู้เรียนต้องสังเกตคือ การเย็บกันกระเป๋ ในขณะส่วนโค้งกันกระเป๋ายกขึ้นผิวจักรเป็นระยะ จนถึงปากกระเป๋ายึดเย็บย้ำ
7	การเข้าแขนเสื้อ		✓	เริ่มสอดระยะวงแขนกับตัวเสื้อ จัดหน้าผ้าเข้าหากันจัดริมผ้าวงแขนและแขนเสื้อให้เท่ากันเย็บตะเข็บ 3/8 นิ้ว

ลำดับ	ภาพ	ดนตรีประกอบ		เสียง/บรรยาย
		ตั้ง	ค่อย	
				แขนอีกข้างหนึ่งเหยียดในลักษณะเดียวกัน เหยียดเสร็จนำไปพับริมกันลู่
8	การเย็บตะเข็บใต้แขนและตะเข็บข้าง		✓	<ul style="list-style-type: none"> ○ ให้จัดแนวปลายแขนและริมผ้าเสมอกันเย็บตะเข็บ 3/8 นิ้ว ○ เมื่อเย็บถึงตะเข็บใต้แขนให้พลิกตะเข็บไปยังปลายแขน ○ ให้ผู้เรียนสังเกตการจับผ้าขณะทำการเย็บ <p>ตะเข็บอีกด้านหนึ่งปฏิบัติด้วยวิธีที่เหมือนกันเสร็จแล้วนำไปพับริม</p>
9	ผู้บรรยายกล่าวสรุปและฝากข้อคิด	-	-	<p>กล่าวสรุป และฝากข้อคิด</p> <p>“อันความรู้รู้กระจ่างแต่อย่างเดียวแต่ให้เชี่ยวชาญเกิดจะเกิดผล”</p> <p style="text-align: right;">สวัสดิ์ศรี</p>

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ง.

หลักสูตรวิชา ช่างเสื้อผ้าชาย (ภาคค่ำ)
โรงเรียนฝึกอาชีพกรุงเทพมหานคร

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หลักสูตร วิชาช่างเลื้อผ้าชาย (180 ชั่วโมง)

จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหาวิชา	จำนวนชั่วโมง	
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ
1. เพื่อให้ผู้เรียนบอกคุณสมบัติของช่างที่ดีและเป็นแนวทางที่ยึดถือและปฏิบัติได้	ส.ช. 100 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับช่างตัดเสื้อชาย		
2. ผู้เรียนสามารถสร้างแบบเสื้อได้อย่างถูกต้อง	101 คุณสมบัติของช่างตัดเสื้อ การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ในการฝึก	1	2
3. ผู้เรียนสามารถตัดเย็บแบบพื้นฐานได้อย่างถูกต้อง	102 การเย็บเบื้องต้นของช่างตัดเสื้อ การเย็บด้วยมือ 9 อย่าง การเย็บตะเข็บด้วยจักร 5 แบบ	1	4
4. ผู้เรียนสามารถตัดเย็บเสื้อได้ สามารถนำไปประกอบอาชีพได้	103 การคิดคำนวณผ้า ส.ช. 200 การตัดเย็บเสื้อและการคิดราคา	1	-
5. ผู้เรียนสามารถปรับปรุงบุคลิกภาพของตนเองและผู้อื่นได้โดยใช้เทคนิคและศิลปการแต่งกายได้ถูกต้อง	201 การวัดตัวเสื้อและการฝึกตัดเย็บ 202 การสร้างเสื้อแบบฮาวายและฝึกการสร้างแบบ	1	2
6. สามารถคิดราคาต้นทุนกำไร และกำหนดราคาบริการราคาจำหน่ายได้อย่างถูกต้อง	203 การสร้างแบบและการตัดเย็บเสื้อฮาวาย 204 การสร้างแบบเสื้อเชิ้ตแขนยาวและฝึกการสร้างแบบ	4	6
7. ผู้เรียนสามารถตัดเย็บเสื้อโดยประหยัดเวลา	205 การสร้างแบบและการตัดเย็บเสื้อแขนยาว 206 การสร้างแบบเสื้อตรวจการและฝึกการสร้างแบบ 207 การสร้างแบบและการตัดเย็บเสื้อตรวจการ 208 การคิดราคาเสื้อ	4	5
		-	15
		2	15

จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหาวิชา	จำนวนชั่วโมง	
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ
1. ผู้เรียนสามารถสร้างแบบ ทางแกงได้ถูกต้อง	ส.ช. 300 การตัดเย็บกางเกงและการ คิดราคา		
2. ผู้เรียนสามารถตัดกางเกง แบบพื้นฐานได้อย่างถูกต้อง	301 การวัดตัวและการฝึกวัดตัวเพื่อสร้าง กางเกง	1	2
3. ผู้เรียนสามารถออกไป ประกอบอาชีพได้	302 การสร้างแบบกางเกงชายสั้นมีจีบต่อ ขอบและฝึกการสร้างแบบ	4	3
4. ผู้เรียนสามารถคิดต้นทุน กำไร โดยกำหนดค่าบริการ และราคาจำหน่ายได้อย่างถูก ต้อง	303 การสร้างแบบและการตัดเย็บกางเกง ชายสั้นมีจีบต่อขอบ	-	15
5. ผู้เรียนสามารถตัดกางเกง โดยประหยัดเวลา แรงงาน และวัสดุ	304 การสร้างแบบกางเกงชายยาวไม่มีจีบ ต่อขอบและฝึกการสร้างแบบ	4	4
	305 การสร้างแบบและการตัดเย็บกางเกง ชายยาวไม่มีจีบต่อขอบ	-	15
	306 การสร้างแบบกางเกงชายยาวไม่มีจีบ ไม่ต่อขอบและฝึกการสร้างแบบ	3	6
	307 การสร้างแบบและการตัดเย็บกางเกง ชายยาวไม่มีจีบไม่ต่อขอบ	-	15
	308 การสร้างแบบกางเกงชายยาวไม่มีจีบ ตะเข็บคู่ต่อขอบและฝึกการสร้างแบบ	4	6
	309 การสร้างแบบและการตัดเย็บกางเกง ชายยาวไม่มีจีบตะเข็บคู่ต่อขอบ	1	12
	310 การคิดราคากางเกง	1	
	รวม	36	144



ภาคผนวก จ.

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน

หน่วยการเรียนรู้ 1

- | | | | |
|------|-------|-------|-------|
| 1. ค | 6. ค | 11. ก | 16. ง |
| 2. ค | 7. ก | 12. ค | 17. ค |
| 3. ค | 8. ข | 13. ก | 18. ข |
| 4. ก | 9. ค | 14. ก | 19. ง |
| 5. ง | 10. ก | 15. ค | 20. ข |

หน่วยการเรียนรู้ 2

- | | | | |
|------|-------|-------|-------|
| 1. ข | 6. ก | 11. ง | 16. ก |
| 2. ก | 7. ข | 12. ก | 17. ค |
| 3. ค | 8. ข | 13. ข | 18. ง |
| 4. ง | 9. ก | 14. ข | 19. ง |
| 5. ค | 10. ก | 15. ข | 20. ค |

หน่วยการเรียนรู้ 3

- | | | | |
|------|-------|-------|-------|
| 1. ค | 6. ค | 11. ข | 16. ก |
| 2. ก | 7. ข | 12. ค | 17. ก |
| 3. ค | 8. ข | 13. ค | 18. ข |
| 4. ก | 9. ค | 14. ง | 19. ข |
| 5. ข | 10. ก | 15. ก | 20. ก |

หน่วยการเรียนรู้ 4

- | | | | |
|------|-------|-------|-------|
| 1. ก | 6. ก | 11. ข | 16. ข |
| 2. ก | 7. ง | 12. ข | 17. ง |
| 3. ก | 8. ก | 13. ง | 18. ข |
| 4. ข | 9. ข | 14. ก | 19. ค |
| 5. ข | 10. ก | 15. ก | 20. ง |



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน

หน่วยการเรียนรู้ 1

- | | | | |
|------|-------|-------|-------|
| 1. ก | 6. ก | 11. ก | 16. ง |
| 2. ก | 7. ก | 12. ค | 17. ค |
| 3. ค | 8. ข | 13. ก | 18. ข |
| 4. ก | 9. ค | 14. ก | 19. ง |
| 5. ง | 10. ก | 15. ค | 20. ข |

หน่วยการเรียนรู้ 2

- | | | | |
|------|-------|-------|-------|
| 1. ข | 6. ก | 11. ง | 16. ก |
| 2. ก | 7. ข | 12. ก | 17. ค |
| 3. ค | 8. ข | 13. ข | 18. ง |
| 4. ง | 9. ก | 14. ข | 19. ง |
| 5. ค | 10. ค | 15. ข | 20. ค |

หน่วยการเรียนรู้ 3

- | | | | |
|------|-------|-------|-------|
| 1. ค | 6. ค | 11. ข | 16. ก |
| 2. ก | 7. ข | 12. ค | 17. ก |
| 3. ค | 8. ข | 13. ค | 18. ข |
| 4. ก | 9. ค | 14. ง | 19. ข |
| 5. ข | 10. ก | 15. ก | 20. ก |

หน่วยการเรียนรู้ 4

- | | | | |
|------|-------|-------|-------|
| 1. ก | 6. ก | 11. ข | 16. ข |
| 2. ก | 7. ง | 12. ข | 17. ง |
| 3. ก | 8. ก | 13. ง | 18. ข |
| 4. ข | 9. ข | 14. ก | 19. ก |
| 5. ข | 10. ก | 15. ก | 20. ง |



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เฉลยแบบฝึกหัดหน่วยการเรียนรู้ที่ 1

กิจกรรมที่ 1.1 (10 คะแนน)

1. $3\frac{7}{8}$ นิ้ว (2 คะแนน)
2. $2\frac{3}{4}$ นิ้ว ”
3. $1\frac{5}{8}$ นิ้ว ”
4. $3\frac{1}{4}$ นิ้ว ”
5. $4\frac{1}{2}$ นิ้ว ”

กิจกรรมที่ 1.2 (20 คะแนน)

1. 8 ช่อง (2 คะแนน)
2. มือซ้าย (2 คะแนน)
3. 6 รายการ คือ รอบคอ รอบอก ความยาว ความกว้างไหล่ แขนยาว รอบปลายแขน (8 คะแนน)
4. สายวัด ไม้บรรทัด ดินสอหรือปากกา (6 คะแนน)
5. สายวัด (2 คะแนน)

เฉลยแบบฝึกหัดหน่วยการเรียนรู้ที่ 2

กิจกรรมที่ 2.1 (10 คะแนน)

1. $2\frac{3}{8}$ นิ้ว (2 คะแนน)
2. $2\frac{1}{2}$ นิ้ว ”
3. $8\frac{1}{2}$ นิ้ว ”
4. $8\frac{3}{4}$ นิ้ว ”
5. $9\frac{1}{2}$ นิ้ว ”

กิจกรรมที่ 2.2 สร้างแบบเสื้อฮาวายตามขนาดที่ผู้เรียนต้องการ (20 คะแนน)

เกณฑ์การให้คะแนนมีดังนี้

- | | |
|----------|---|
| แผ่นหน้า | <ol style="list-style-type: none"> 1. วัดแนววงคอถูกต้อง (2 คะแนน) 2. วัดเส้นแนวอก และกำหนดเนื้อหลวม (2 คะแนน) 3. วัดลิคองแขนถูกต้อง (1 คะแนน) 4. แนวผ่าหน้าและความยาว (2 คะแนน) |
| แผ่นหลัง | <ol style="list-style-type: none"> 5. ความกว้างไหล่ (1 คะแนน) 6. ความกว้างไหล่ (1 คะแนน) 7. หาแนวผ่าหน้า (1 คะแนน) |

แขนเสื้อ	8. รอบวงแขน	(3 คะแนน)
	9. ความยาวแขน	(1 คะแนน)
	10. รอบปลายแขน	(1 คะแนน)
ปกเสื้อ	11. ความยาวปก	(1 คะแนน)
	12. ความกว้างปก	(1 คะแนน)
ความสะอาดและความเรียบร้อย		(3 คะแนน)

เฉลยแบบฝึกหัดหน่วยการเรียนรู้ที่ 3

กิจกรรมที่ 3 (30 คะแนน)

- เส้นแนวตั้งทศผ้า (3 คะแนน)
- สาบซ่า (3 คะแนน)
- จากขวา ไปทางซ้าย (3 คะแนน)
- $1\frac{1}{2}$ นิ้ว (3 คะแนน)
- ไม้บรรทัด กรรไกรตัดผ้า ซอส์คเขียนผ้า (6 คะแนน)
- $3 - 3\frac{1}{4}$ นิ้ว (3 คะแนน)
- 6 รายการ (3 คะแนน) ประกอบด้วย แผ่นหน้า 2 ชิ้น, แผ่นหลัง 1 ชิ้น, สาบซ่า 2 ชิ้น, แขนเสื้อ 2 ชิ้น, ปกเสื้อ 2 ชิ้น, กระเป๋าสี 1 ชิ้น (6 คะแนน)

เฉลยแบบฝึกหัดหน่วยการเรียนรู้ที่ 4

กิจกรรมที่ 4 ให้ผู้เรียนประเมินผลร่วมกับอาจารย์ผู้สอน

ให้ผู้เรียนประเมินผลงานที่สำเร็จกับอาจารย์ผู้สอน โดยให้คะแนนลงใน
ใบประเมินที่แจกให้ (30 คะแนน)

การพัฒนาบทเรียนโมดูลเพื่อการวิจัย
เรื่อง
การสร้างแบบและการตัดเย็บเสื้อฮาวาย
วิชาช่างเสื้อผ้าชาย โรงเรียนฝักอาชีพกรุงเทพมหานคร
คำชี้แจง

บทเรียนโมดูลนี้เป็นชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง เพื่อใช้ในโรงเรียนฝักอาชีพ กรุงเทพมหานคร วิชาช่างเสื้อผ้าชาย โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้เรียนได้ศึกษาและปฏิบัติได้ด้วยตนเอง ในบทเรียนนี้ประกอบไปด้วยแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้ เนื้อหาในการศึกษา แบบฝึกหัด แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนในแต่ละหน่วย การเรียน และการตอบแบบสอบถามหลังจากที่ท่านได้ศึกษาบทเรียนแล้ว ผลที่ได้จากการศึกษาของท่านทุก ๆ หน่วยการเรียนรู้เป็นสิ่งที่มีความสำคัญที่จะทำให้ผลการวิจัยในครั้งนี้ มีความสมบูรณ์ ซึ่งผู้วิจัยจะถือเป็นความลับและนำไปใช้เพื่อประโยชน์ทางการศึกษา เท่านั้น จะไม่มีผลกระทบกระเทือนหรือก่อความเสียหายต่อตัวท่านและหน่วยงานแต่ประการใด ผู้วิจัยจึงหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ ที่นี้ด้วย

บทเรียนโมดูลแบ่งเป็น 4 หน่วยการเรียนรู้ คือ

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1	เรื่อง	การใช้อุปกรณ์และการวัดตัว	(3 ชั่วโมง)
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2	เรื่อง	การสร้างแบบเสื้อฮาวายและการตัดแบบ	(6 ชั่วโมง)
หน่วยการเรียนรู้ที่ 3	เรื่อง	การเย็บผ้าและการวางแบบ	(3 ชั่วโมง)
หน่วยการเรียนรู้ที่ 4	เรื่อง	ขั้นตอนการเย็บประกอบตัวเสื้อฮาวาย	(9 ชั่วโมง)

คำแนะนำในการใช้บทเรียนโมดูล

บทเรียนโมดูล เรื่องการสร้างแบบและการตัดเย็บเสื้อผ้าสวย สำหรับนักศึกษาวิชาช่างเสื้อผ้าชาย หลักสูตรระยะสั้นโรงเรียนฝึกอาชีพกรุงเทพมหานคร และผู้เรียนควรดำเนินการดังต่อไปนี้

1. อ่านคำชี้แจงและทำแบบทดสอบก่อนเรียนให้เสร็จ แล้วนำส่งผู้ควบคุมชั้นเรียน แผนหลังตรวจ
2. ศึกษาและทำความเข้าใจกับหน่วยการเรียนรู้ในแต่ละหน่วย
3. อ่านบทนำก่อนทำกิจกรรมในแต่ละหน่วยการเรียนรู้
4. ศึกษารายละเอียดและปฏิบัติตามขั้นตอนในแต่ละหน่วยการเรียนรู้
5. หลังจากที่ได้ศึกษาจบในแต่ละหน่วยการเรียนรู้แล้วให้ทำแบบฝึกหัด และนำส่งผู้ควบคุมชั้นเรียนตรวจ
6. ทำแบบทดสอบหลังเรียนแล้วนำส่งผู้ควบคุมชั้นเรียนตรวจ
7. ความรู้ในบทเรียนโมดูลที่ท่านได้ศึกษาอยู่นี้ เป็นประโยชน์ต่อตัวท่านในด้านการนำไปใช้ขอให้ท่านตั้งใจปฏิบัติตามคำแนะนำ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

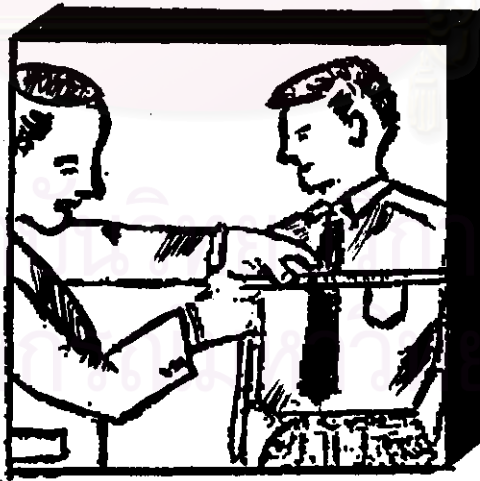
บทเรียนไมดูล

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑

เรื่อง การใช้อุปกรณ์และการวัดตัว

วิชา ช่างเสื้อผ้าชาย

เวลา 3 ชั่วโมง



แบบทดสอบก่อนเรียนหน่วยการเรียนรู้ที่ 1

เรื่อง การใช้อุปกรณ์และการวัดตัว

เวลา 20 นาที

คำชี้แจง ให้เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด โดยทำเครื่องหมาย (x) ลงในช่องที่ต้องการ

1. สายวัดของช่างตัดเสื้อมีความยาวกี่นิ้ว
 - ก. 40 นิ้ว
 - ข. 50 นิ้ว
 - ค. 60 นิ้ว
 - ง. 70 นิ้ว
2. ในสายวัดตัวแบ่งระยะ 1 นิ้ว ออกเป็นกี่ช่อง
 - ก. 6 ช่อง
 - ข. 7 ช่อง
 - ค. 8 ช่อง
 - ง. 10 ช่อง
3. วิธีวัดรอบคอที่ถูกต้องควรวัดส่วนใดของลำคอ
 - ก. วัดส่วนบน
 - ข. ส่วนกลาง
 - ค. ฐานคอล่าง
 - ง. ที่ใดก็ได้ของลำคอ
4. ในการวัดตัวผู้ถูกวัดควรปฏิบัติตนอย่างไร
 - ก. ยืนตัวตรง
 - ข. ยืนตามสบาย
 - ค. ยืนตามบุคลิกที่แท้จริง
 - ง. รอให้ช่างบอก
5. ข้อใดเป็นการจับสายวัดที่ถูกต้อง
 - ก. ตามความถนัด
 - ข. กลางสายวัด
 - ค. ปลายสายวัด
 - ง. ปลายสายวัดทางหมายเลข 1
6. อุปกรณ์ที่จำเป็นในการวัดตัวมีอะไรบ้าง
 - ก. ดินสอ ปากกา ไม้บรรทัด
 - ข. สมุดบันทึก ปากกา ดินสอ
 - ค. สมุดบันทึก ปากกา สายวัด
 - ง. สมุดบันทึก ดินสอ ไม้บรรทัด
7. ขณะวัดตัวสายวัดควรเป็นอย่างไร
 - ก. ไม่มีติด
 - ข. เส้นตรง
 - ค. วงกลม
 - ง. ม้วนตัว
8. การสร้างเสื้อฮาวายต้องวัดตัวกี่รายการ
 - ก. 5 รายการ
 - ข. 6 รายการ
 - ค. 7 รายการ
 - ง. 8 รายการ
9. การวัดตัวในข้อใดที่ต้องวัดด้านหลังของผู้ถูกวัด
 - ก. รอบคอ
 - ข. รอบอก
 - ค. กว้างไหล่
 - ง. ความยาวแขนเสื้อ
10. การวัดรอบปลายแขนควรวัดตรงส่วนใด
 - ก. วัดเหนือข้อศอก
 - ข. วัดใต้ข้อศอก
 - ค. วัดให้พอดีข้อศอก
 - ง. วัดกึ่งกลางข้อศอก

11. ข้อใดไม่จำเป็นต้องวัดตัวในการสร้างเสื่อขาว
- รอบวงแขน
 - รอบปลายแขน
 - ความยาวแขน
 - ลำแขน
12. การวัดจากปลายไหล่ไปตามลำแขนเหนือข้อศอกเป็นการวัดอะไร
- รอบวงแขน
 - รอบปลายแขน
 - ความยาวแขน
 - หัวแขน
13. วิธีวัดรอบอกควรวัดอย่างไร
- วัดส่วนที่กว้างที่สุดของอก
 - วัดรอบอกแล้วบวก 2 นิ้ว
 - วัดรอบอกให้พอดี
 - วัดตามแนวระดับอก
14. การวัดตัวเพื่อสร้างแบบเสื้อเริ่มวัดส่วนใดเป็นอันดับแรก
- วัดรอบคอ
 - วัดรอบอก
 - วัดความกว้างไหล่
 - วัดความยาวเสื้อ
15. ไม้บรรทัดสำหรับช่างตัดเสื้อชายมีความยาวประมาณเท่าใด
- 12 นิ้ว
 - 13 นิ้ว
 - 14 นิ้ว
 - 15 นิ้ว
16. ในระยะ 1 นิ้วมี 8 ช่องถ้า $\frac{5}{8}$ นิ้วมีกี่ช่อง
- 2 ช่อง
 - 3 ช่อง
 - 4 ช่อง
 - 5 ช่อง
17. $\frac{6}{8}$ นิ้ว นิยมเรียกว่า อย่างไร
- หนึ่ง / สี่
 - สาม / แปด
 - สาม / สี่
 - หก / แปด
18. $\frac{4}{8}$ นิ้ว นิยมเรียกว่า อย่างไร
- สาม / แปด
 - ครึ่งนิ้ว
 - สี่ / แปด
 - หนึ่ง / สอง
19. วัดจากจุดฐานคอล่างแล้วปล่อยสายวัดตามแนวโค้งให้อยู่ปลายนิ้วหัวแม่มือเป็นการวัดส่วนใด
- รอบคอ
 - รอบอก
 - ความกว้างไหล่
 - ความยาวเสื้อ
20. ภายหลังการวัดตัวเสร็จแล้วต้องการวัดเพิ่มความกว้างไหล่จะมีผลกับตัวเสื้อส่วนใด
- ไหล่กว้างขึ้น
 - แขนเสื้อยาวขึ้น
 - เสื้อหลวม
 - เสื้อยาวขึ้น

หน่วยการเรียนรู้.....

ชื่อ.....

วิชา.....

ข้อ	ก	ข	ค	ง	จ
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

ข้อ	ก	ข	ค	ง	จ
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

หน่วยการเรียนรู้ 1 การใช้อุปกรณ์และการวัดตัว

บทนำ

ก่อนที่จะทำการสร้างแบบเสื้อให้ได้ตามต้องการ สิ่งสำคัญในการปฏิบัติขั้นแรกก็คือ การวัดตัว และการวัดตัวที่ดีต้องวัดด้วยความละเอียดประณีต รอบคอบ และถูกต้อง การวัดตัวในวิชานี้ใช้มาตราวัดความยาวด้วย หลักนี้

ข้อควรระมัดระวังในการวัดตัว

1. สายวัดต้องไม่บิดงอในขณะวัด
2. จับสายวัดให้ได้ระดับพอดีกับส่วนที่จะวัด ไม่ตึงหรือหย่อนเกินไป
3. ควรมีสมุดบันทึกเพื่อจดรายการวัดตัว
4. วัดตามลำดับจากส่วนบนของร่างกายไปตามลำดับ โดยเริ่มวัดจาก รอบคอ รอบอก ความยาวเสื้อ ความกว้างไหล่ ความยาวแขนเสื้อ รอบปลายแขน

จุดประสงค์

หลังการศึกษาหน่วยการเรียนรู้ 1 แล้วผู้เรียนสามารถ

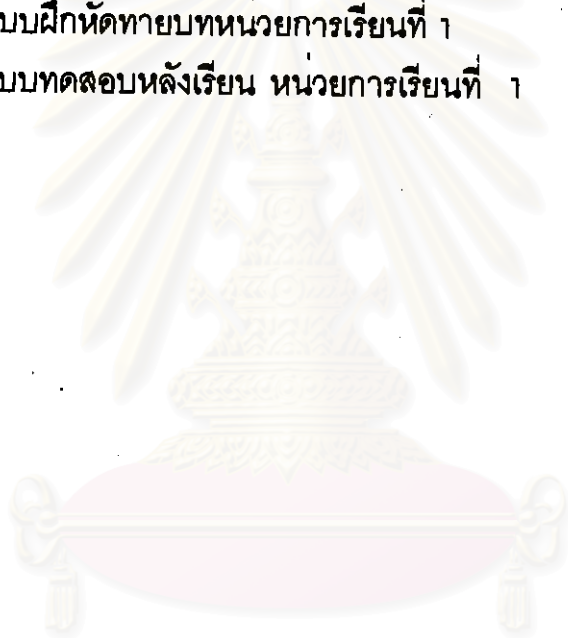
1. อธิบายการแบ่งส่วนในระยะ 1 นิ้วได้
2. ใช้สายวัดในการวัดตัวได้อย่างถูกต้อง
3. ลำดับการวัดตัวเสื้อฮาวายได้อย่างถูกต้อง

ขอบข่ายเนื้อหา

- 1.1 การแบ่งส่วนในระยะ 1 นิ้วของสายวัด
- 1.2 การจับสายวัดที่ถูกต้อง
- 1.3 การวัดตัวเพื่อสร้างแบบเสื้อฮาวาย

กิจกรรมการเรียนรู้

1. ทำแบบทดสอบก่อนเรียน หน่วยการเรียนรู้ที่ 1
2. ผู้เรียนเตรียมอุปกรณ์ในการวัดตัว ได้แก่ สมุดบันทึก สายวัด ปากกาหรือดินสอ
3. ศึกษาการแบ่งส่วนของนิ้ว และบอกระยะความยาวได้
4. ศึกษาการวัดตัวจากเอกสารประกอบในหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 การจับสายวัดและอ่านค่าอธิบายและปฏิบัติการวัดตัวตามรายการวัดตัวทั้ง 6 รายการ
5. ปฏิบัติการวัดตัวตามรายการที่กำหนดให้กับหุ่น เพื่อนในชั้นเรียนหรือบุคคลที่ผู้เรียนมีความประสงค์เพื่อนำไปใช้ในการสร้างแบบ เมื่อวัดแล้วให้จดบันทึก
6. ทำแบบฝึกหัดท้ายบทหน่วยการเรียนรู้ที่ 1
8. ทำแบบทดสอบหลังเรียน หน่วยการเรียนรู้ที่ 1

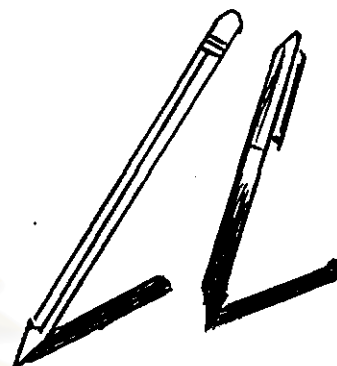


สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

อุปกรณ์ที่ใช้ในการวัดตัว



1. สมุดจดบันทึก สำหรับจดรายการจากการวัดตัว



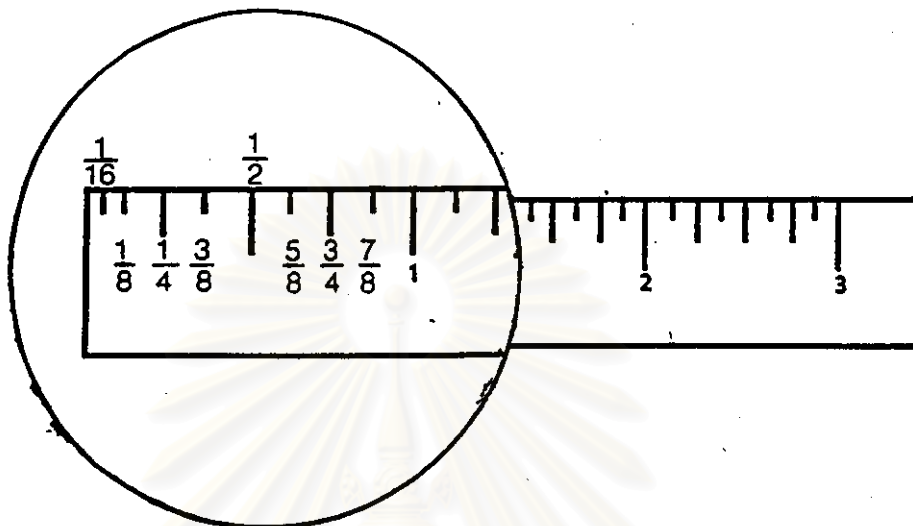
2. ดินสอ , ปากกา



3. สายวัด สำหรับการวัดตัวยาว 60 นิ้ว หรือประมาณ 150 เซนติเมตร

7.1 การแบ่งส่วนในระยะ 1 นิ้ว

ในระยะ 1 นิ้วของสายวัดข้างตัดเส้นจะแบ่งเป็น 8 ช่อง



รูปที่ 1 การแบ่งระยะใน 1 นิ้ว


ในระยะ 1 นิ้วแบ่งออกเป็น 8 ช่องแต่ละช่องเรียกดังนี้

1	ช่อง	มีระยะเท่ากับ	$\frac{1}{8}$ นิ้ว	เรียกว่า	หนึ่ง / แปด
2	ช่อง	มีระยะเท่ากับ	$\frac{1}{4}$ นิ้ว	เรียกว่า	หนึ่ง / สี่
3	ช่อง	มีระยะเท่ากับ	$\frac{3}{8}$ นิ้ว	เรียกว่า	สาม / แปด
4	ช่อง	มีระยะเท่ากับ	$\frac{1}{2}$ นิ้ว	เรียกว่า	ครึ่งนิ้ว
5	ช่อง	มีระยะเท่ากับ	$\frac{5}{8}$ นิ้ว	เรียกว่า	ห้า / แปด
6	ช่อง	มีระยะเท่ากับ	$\frac{3}{4}$ นิ้ว	เรียกว่า	สาม / สี่
7	ช่อง	มีระยะเท่ากับ	$\frac{7}{8}$ นิ้ว	เรียกว่า	เจ็ด / แปด
8	ช่อง	มีระยะเท่ากับ	1 นิ้ว	เรียกว่า	หนึ่งนิ้ว

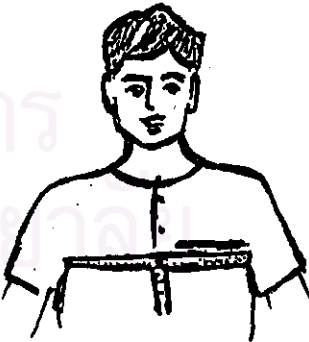
ตัวอย่างเช่น วัดได้ 4 นิ้ว 4 ช่องเรียกว่า สี่นิ้วครึ่ง และถ้าวัดได้ 3 นิ้วกับอีก 7 ช่อง จะเขียนว่า $3\frac{7}{8}$ นิ้วหรือ อ่านว่า สามนิ้ว เจ็ด / แปด เป็นต้น

1.3 การวัดตัวเพื่อสร้างแบบเสื้อฮาวาย

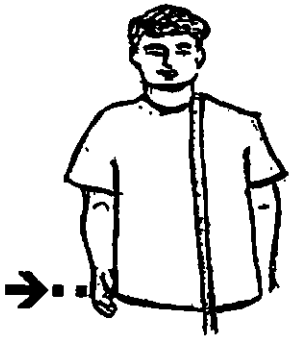
ในการวัดตัวเพื่อใช้ในการสร้างแบบเสื้อฮาวายมี 6 รายการดังนี้คือ

รายการวัด	วิธีวัด	ภาพแสดงการวัดตัว
1. รอบคอ	1. วัดรอบฐานคอกกลางโดยใช้มือซ้ายจับปลายสายวัดทางหมายเลข 1 โอบไปทางด้านหลังคอ แล้วใช้มือขวาอ้อมไปจับสายวัดทางด้านหลังคอ มาบรรจบกันทางด้านหน้าวัดให้พอดี ไม่หลวม ไม่คับจนเกินไป	

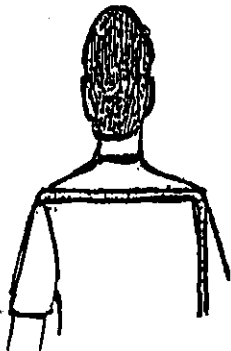
เมื่อผู้เรียนทำการวัดตัวในแต่ละรายการเสร็จแล้วให้จดบันทึกในแต่ละรายการไว้
รอบคอที่วัดได้.....นิ้ว

2. รอบอก	2. ใช้มือซ้ายจับสายวัดทางหมายเลข 1 สอดสายวัดใต้รักแร้ทางด้านหน้าของหุ่นหรือผู้ถูกวัดตัว แล้วใช้มือขวาสอดใต้รักแร้อีกข้างหนึ่งแล้วจับปลายสายวัดจากมือซ้าย แล้ววัดสายวัดมาบรรจบกันทางด้านหน้า ให้นิ้วชี้มือขวาอยู่ด้านใน นิ้วหัวแม่มืออยู่ด้านนอก วัดส่วนที่กว้างที่สุดของอกวัดให้พอดี แล้วอ่านขนาดตามที่วัด	
----------	--	--

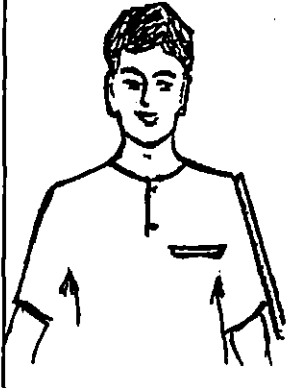
รอบอกที่วัดได้.....นิ้ว

รายการวัด	วิธีวัด	ภาพแสดงการวัดตัว
3. ความยาวเสื้อ	3. จับสายวัดทางหมายเลข 1 วัดจากจุดฐานคอด้านหลังที่แนวไหล่ ไข่มือกวาทาบสายวัดลงไปตามลำตัวจนถึงปลายนิ้วหัวแม่มือ เป็นความยาวของเสื้อ หรือตามความต้องการของผู้สวม	


ความยาวเสื้อที่วัดได้.....นิ้ว

4. ความกว้างไหล่	4. วัดจากปลายไหล่ข้างซ้าย ถึงปลายไหล่ข้างขวา ทางด้านหลังของหุ่นหรือผู้ถูกวัดตัว โดยไข่มือกวาทาบปลายสายวัดทางหมายเลข 1 วางที่จุดปลายไหล่ซ้ายมือกวาทาบสายวัดไปยังปลายไหล่ขวา จัดได้เท่าไรคือความกว้างไหล่	
------------------	---	---

ความกว้างไหล่ที่วัดได้.....นิ้ว

รายการวัด	วิธีวัด	ภาพแสดงการวัดตัว
5. ความยาวแขน	5. วัดจากปลายไหล่ข้างใดข้างหนึ่ง แล้วหาบไปตามลำแขน และวัดเหนือศอกประมาณ 2 นิ้ว หรือตามความต้องการของผู้สวม	

ความยาวแขนที่วัดได้.....นิ้ว





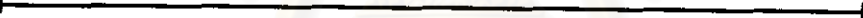
6. รอบปลายแขน	6. วัดเหนือข้อศอกประมาณ 2 นิ้ว วัดรอบลำแขนให้พอดี แล้วบวกเพิ่มประมาณ 3 - 4 นิ้วหรือแล้วแต่ความต้องการของผู้สวม	
---------------	--	---

รอบปลายแขนที่วัดได้.....นิ้ว

ในการจดบันทึกอีกวิธีหนึ่งใช้จดบันทึกตามรายการวัดตัวแต่เขียนเฉพาะตัวเลข เช่น
 15 / 36 / 28 / 19 / 10 / 15
 มีความหมายตามลำดับดังนี้ รอบคอ / รอบอก / ความยาวเสื้อ / ความกว้างไหล่
 ความยาวแขนเสื้อ / รอบปลายแขน

แบบฝึกหัดหน่วยการเรียนรู้ที่ 1

กิจกรรมที่ 1 ให้ผู้เรียนศึกษาการแบ่งส่วนของนิ้วโดยใช้ไม้บรรทัด หรือสายวัดวัดความยาวของเส้นแล้วเขียนคำตอบลงในกรอบที่กำหนดให้ (10 คะแนน)

1.		<input type="text"/>
2.		<input type="text"/>
3.		<input type="text"/>
4.		<input type="text"/>
5.		<input type="text"/>

กิจกรรมที่ 2 เติมคำลงในช่องว่างให้ได้ใจความที่สมบูรณ์ (20 คะแนน)

1. ในระยะ 1 นิ้ว ข้างตัดเส้นขยายแบ่งออกเป็น ช่อง
2. เพื่อสะดวกในการอ่านตัวเลขที่วัดได้ควรจับสายวัดด้วยมือ.....
3. ให้ออกลำดับของกรวัดตัวมีทั้งหมด..... รายการ คือ 1..... 2.....
3..... 4..... 5..... 6.....
4. อุปกรณ์ที่ต้องใช้ในการวัดตัวประกอบด้วย 1..... 2..... 3.....
5. อุปกรณ์ที่ใช้ในการวัดตัวคือ.....

แบบทดสอบหลังเรียนหน่วยการเรียนรู้ที่ 1

เรื่อง การใช้อุปกรณ์และการวัดตัว

เวลา 20 นาที

ข้อชี้แจง ให้เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด โดยทำเครื่องหมาย (x) ลงในช่องที่ต้องการ

1. สายวัดของช่างตัดเสื้อมีความยาวกี่นิ้ว
 - ก. 40 นิ้ว
 - ข. 50 นิ้ว
 - ค. 60 นิ้ว
 - ง. 70 นิ้ว
2. ในสายวัดตัวแบ่งระยะ 1 นิ้ว ออกเป็นกี่ช่อง
 - ก. 6 ช่อง
 - ข. 7 ช่อง
 - ค. 8 ช่อง
 - ง. 10 ช่อง
3. วิธีวัดรอบคอที่ถูกต้องควรวัดส่วนใดของลำคอ
 - ก. วัดส่วนบน
 - ข. ส่วนกลาง
 - ค. ฐานคอล่าง
 - ง. ที่ใดก็ได้ของลำคอ
4. ในการวัดตัวผู้ถูกวัดควรปฏิบัติตนอย่างไร
 - ก. ยืนตัวตรง
 - ข. ยืนตามสบาย
 - ค. ยืนตามบุคลิกที่แท้จริง
 - ง. รอให้ช่างบอก
5. ข้อใดเป็นการจับสายวัดที่ถูกต้อง
 - ก. ตามความถนัด
 - ข. กลางสายวัด
 - ค. ปลายสายวัด
 - ง. ปลายสายวัดทางหมายเลข 1
6. อุปกรณ์ที่จำเป็นในการวัดตัวมีอะไรบ้าง
 - ก. ดินสอ ปากกา ไม้บรรทัด
 - ข. สมุดบันทึก ปากกา ดินสอ
 - ค. สมุดบันทึก ปากกา สายวัด
 - ง. สมุดบันทึก ดินสอ ไม้บรรทัด
7. ขณะวัดตัวสายวัดควรเป็นอย่างไร
 - ก. ไม่บิด
 - ข. เส้นตรง
 - ค. วงกลม
 - ง. ม้วนตัว
8. การสร้างเสื้อฮาวายต้องวัดตัวกี่รายการ
 - ก. 5 รายการ
 - ข. 6 รายการ
 - ค. 7 รายการ
 - ง. 8 รายการ
9. การวัดตัวในข้อใดที่ต้องวัดด้านหลังของผู้ถูกวัด
 - ก. รอบคอ
 - ข. รอบอก
 - ค. กว้างไหล่
 - ง. ความยาวแขนเสื้อ
10. การวัดรอบปลายแขนควรวัดตรงส่วนใด
 - ก. วัดเหนือข้อศอก
 - ข. วัดใต้ข้อศอก
 - ค. วัดให้พอดีข้อศอก
 - ง. วัดกึ่งกลางข้อศอก

11. ข้อใดไม่จำเป็นต้องวัดตัวในการสร้าง
เสื่อฮาวาย
- รอบวงแขน
 - รอบปลายแขน
 - ความยาวแขน
 - ลำแขน
12. การวัดจากปลายไหล่ไปตามลำแขนเหนือ
ข้อศอกเป็นการวัดอะไร
- รอบวงแขน
 - รอบปลายแขน
 - ความยาวแขน
 - หัวแขน
13. วิธีวัดรอบอกควรวัดอย่างไร
- วัดส่วนที่กว้างที่สุดของอก
 - วัดรอบอกแล้วบวก 2 นิ้ว
 - วัดรอบอกให้พอดี
 - วัดตามแนวระดับอก
14. การวัดตัวเพื่อสร้างแบบเสื้อเริ่มวัดส่วนใด
เป็นอันดับแรก
- วัดรอบคอ
 - วัดรอบอก
 - วัดความกว้างไหล่
 - วัดความยาวเสื้อ
15. ไม้บรรทัดสำหรับช่างตัดเสื้อชายมีความยาว
ประมาณเท่าใด
- 12 นิ้ว
 - 13 นิ้ว
 - 14 นิ้ว
 - 15 นิ้ว
16. ในระยะ 1 นิ้วมี 8 ช่องถ้า $\frac{5}{8}$ นิ้วมีกี่ช่อง
- 2 ช่อง
 - 3 ช่อง
 - 4 ช่อง
 - 5 ช่อง
17. $\frac{6}{8}$ นิ้ว นิยมเรียกว่า อย่างไร
- หนึ่ง / สี่
 - สาม / แปด
 - สาม / สี่
 - หก / แปด
18. $\frac{4}{8}$ นิ้ว นิยมเรียกว่า อย่างไร
- สาม / แปด
 - ครึ่งนิ้ว
 - สี่ / แปด
 - หนึ่ง / สอง
19. วัดจากจุดฐานคอล่างแล้วปล่อยสายวัดตามแนวตั้ง
ให้อยู่ปลายนิ้วหัวแม่มือเป็นการวัดส่วนใด
- รอบคอ
 - รอบอก
 - ความกว้างไหล่
 - ความยาวเสื้อ
20. ภายหลังจากวัดตัวเสร็จแล้วต้องการวัดเพิ่ม
ความกว้างไหล่จะมีผลกับตัวเสื้อส่วนใด
- ไหล่กว้างขึ้น
 - แขนเสื้อยาวขึ้น
 - เสื้อหลวม
 - เสื้อยาวขึ้น

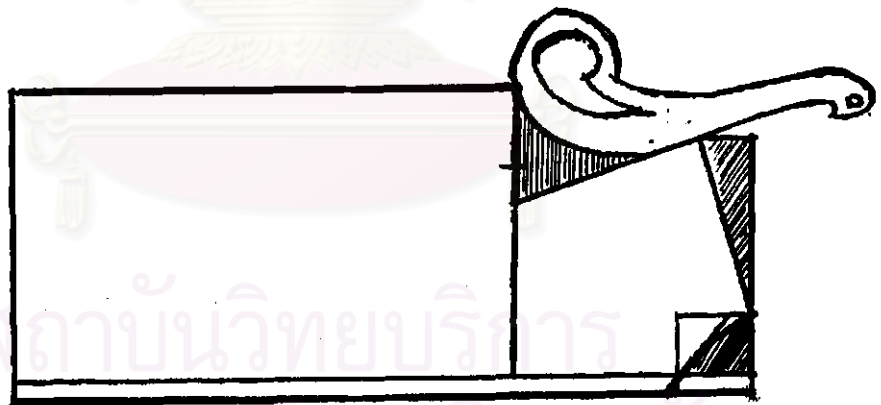
บทเรียนโมดูล

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2

เรื่อง การสร้างแบบเสื้อสาวายและการตัดแบบ

วิชา ช่างเสื้อผ้ายาย

เวลา 6 ชั่วโมง



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบทดสอบก่อนเรียนหน่วยการเรียนรู้ที่ 2

เรื่อง การสร้างแบบเสื้อฮาวายและการตัดแบบ

คำชี้แจง ให้เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด โดยทำเครื่องหมาย (x) ลงในช่องที่ต้องการ

1. การสร้างแบบเสื้อเริ่มต้นสร้างจากทางด้านใด
ของกระดาษ
ก. ด้านขวาบน
ข. ด้านขวาล่าง
ค. ด้านซ้ายบน
ง. ด้านซ้ายล่าง
2. การสร้างแบบเสื้อฮาวายชิ้นส่วนใดสร้างก่อน
ก. แขนหน้า
ข. แขนหลัง
ค. สบาย่า
ง. แขนเสื้อ
3. ถ้าไม่มีกระดาษสร้างแบบผู้เรียนควรใช้สิ่งใด
แทน
ก. ปฏิทิน
ข. กระดาษโปสเตอร์
ค. หนังสือพิมพ์
ง. กระดาษห่อของ
4. อุปกรณ์ที่สำคัญในการสร้างแบบประกอบด้วย
อะไรบ้าง
ก. กระดาษสร้างแบบ กรรไกรตัดกระดาษ
ข. กระดาษสร้างแบบ ปากกา ดินสอ
ค. กระดาษสร้างแบบ สายวัด ปากกา
ง. กระดาษสร้างแบบ ไม้บรรทัด ดินสอ
สายวัด
5. $\frac{1}{6}$ ของรอบคอ 15 นิ้ว มีระยะเท่ากับเท่าใด
ก. 2 นิ้ว
ข. $2\frac{1}{4}$ นิ้ว
ค. $2\frac{1}{2}$ นิ้ว
ง. $2\frac{3}{4}$ นิ้ว
6. $\frac{1}{2}$ ของความกว้างไหล่ 18 นิ้ว มีระยะเท่ากับเท่าใด
ก. 9 นิ้ว
ข. $9\frac{1}{4}$ นิ้ว
ค. $9\frac{1}{2}$ นิ้ว
ง. $9\frac{3}{4}$ นิ้ว
7. $\frac{1}{4}$ ของรอบอก 36 นิ้ว มีระยะเท่ากับเท่าใด
ก. $8\frac{3}{4}$ นิ้ว
ข. 9 นิ้ว
ค. $9\frac{1}{4}$ นิ้ว
ง. $9\frac{1}{2}$ นิ้ว
8. ส่วนใดที่สร้างครั้งเดียวสามารถทำเป็นแบบ
เก็บไว้ใช้ได้หลายครั้ง
ก. สบาย่า
ข. กระเป๋าสีเสื้อ
ค. ปกเสื้อ
ง. แขนเสื้อ

9. ชายเสื้อที่ถูกตัดของเสื้อฮาวายมีลักษณะเป็น

เช่นใด

- ก. ชายตรง
- ข. ชายมน
- ค. ทั้ง ก. และ ข.
- ง. ตามความต้องการของผู้สวม

จากภาพใช้ตอบข้อ 10 และข้อ 11



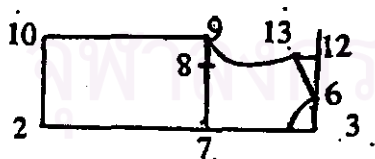
10. เส้นใดคือเส้นแนวอก

- ก. 1
- ข. 2
- ค. 3
- ง. 4

11. เส้นใดคือเส้นแนวชายเสื้อ

- ก. 1
- ข. 2
- ค. 3
- ง. 4

จากภาพใช้ตอบข้อ 12-14



12. ระยะระหว่างจุดใดของเสื้อที่ต้องใช้ $\frac{1}{4}$ ของ
รอบอก

- ก. 7-8
- ข. 7-9
- ค. 1-12
- ง. 4-11

13. จาก 3-12 มีระยะเท่ากับ.....

- ก. $\frac{1}{4}$ ของความกว้างไหล่ + $\frac{1}{2}$ นิ้ว
- ข. $\frac{1}{2}$ ของความกว้างไหล่ - $\frac{1}{2}$ นิ้ว
- ค. $\frac{1}{4}$ ของรอบอก + 2 นิ้ว
- ง. $\frac{1}{2}$ ของรอบอก - 2 นิ้ว

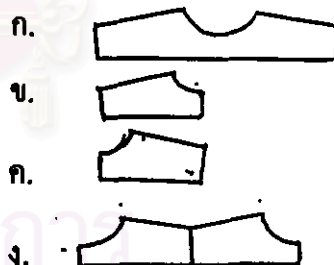
14. ระยะเมื่อหลวมคือ.....

- ก. 2 - 10
- ข. 8 - 9
- ค. 7 - 8
- ง. 6 - 13

15. การตัดแบบในข้อใดตัดแบบชิ้นเดียว

- ก. แขนหน้า
- ข. แขนหลัง
- ค. สานบ่า
- ง. แขนเสื้อ

16. สานบ่าที่ถูกตัดคือข้อใด



17.



การวัดส่วนต่าง ๆ เหล่านี้เป็นการวัดอะไร

- ก. ความยาวแขนเสื้อ
- ข. ปลายแขน
- ค. รอบวงแขน
- ง. หัวแขน

18. จากข้อ 17 วัดเพื่อนาสร้างอะไร

ก. แผ่นหน้า

ข. แผ่นหลัง

ค. สาบ่า

ง. แขนเสื้อ

19.  ภาพนี้เป็นการสร้างอะไร?

ก. สาบ่า

ข. กระเป่า

ค. ปกเสื้อ

ง. แขนเสื้อ

20.  ภาพนี้เป็นการสร้างอะไร?

ก. สาบ่า

ข. กระเป่า

ค. ปกเสื้อ

ง. แขนเสื้อ



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หน่วยการเรียนรู้ 2

การสร้างแบบเสื้อฮาวายและการตัดแบบ

บทนำ

การสร้างแบบเสื้อฮาวายต้องปฏิบัติตามขั้นตอนที่กำหนดให้ และผู้เรียนควรสร้างเรียงตามหมายเลขจากน้อยไปมากไม่ควรทำตามใจตนเองเพราะอาจเกิดความสับสนในการสร้างได้ขณะปฏิบัติการสร้างแบบ ถ้าไม่เข้าใจควรอ่านซ้ำจนเข้าใจดีแล้วจึงปฏิบัติตามต่อไป

ข้อควรระมัดระวังในการสร้างแบบ

1. ให้เริ่มสร้างตามลำดับแต่ละส่วนของเสื้อตามที่กำหนดให้ โดยเริ่มจากแผ่นหน้า แผ่นหลังสาคบ่า แขนเสื้อ ปกเสื้อ
2. ขณะที่สร้างแบบในแต่ละจุดต้องเขียนหมายเลขกำกับไว้ด้วย เพื่อง่ายต่อการตรวจสอบ

จุดประสงค์

หลังการศึกษาหน่วยการเรียนรู้ 2 แล้วผู้เรียนสามารถ

1. สร้างแบบเสื้อฮาวายได้อย่างถูกต้อง
2. ใช้ตารางการหารสำเร็จรูปได้อย่างถูกต้อง
3. มีทักษะในการสร้างแบบเสื้อฮาวาย

ขอบข่ายเนื้อหา

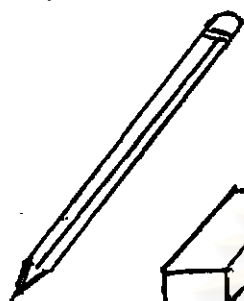
- 2.1 การสร้างแบบเสื้อฮาวาย
- 2.2 การตัดแบบกระดาษเสื้อฮาวาย
- 2.3 การเรียกชื่อส่วนต่าง ๆ ของเสื้อฮาวาย

กิจกรรมการเรียน

1. ทำแบบทดสอบก่อนเรียน หน่วยการเรียนรู้ที่ 2
2. จัดเตรียมอุปกรณ์ในการสร้างแบบและตัดแบบ ตามข้อที่ 2.1
3. ศึกษาตารางการหารสำเร็จรูปประกอบด้วย ขนาดรอบคอ , ความกว้างไหล่ , รอบอก
4. นำกระดาษสร้างแบบมาดำเนินการสร้างแบบเสื้อฮาวายและก่อนเริ่มสร้างดูค่าบรรยายในรูปที่ 1
5. ขณะสร้างแบบควรสร้างตามลำดับหมายเลขจากน้อยไปหามาก และเขียนหมายเลขกำกับทุกจุด โดยเริ่มจากแผ่นหน้า , แผ่นหลัง , สบับ่า , แขนเสื้อ , ปกเสื้อเมื่อไม่เข้าใจให้อ่าน ทบทวนจนเข้าใจแล้วดำเนินการสร้างต่อไป
6. เมื่อสร้างครบทุกชิ้นแล้วให้ตัดออกแต่ละรายการ แผ่นหน้า 1 ชิ้น , แผ่นหลัง 1 ชิ้น , สบับ่า 1 ชิ้น , แขนเสื้อ 1 ชิ้น , ปกเสื้อ 1 ชิ้น
7. ทำแบบฝึกหัดท้ายบท หน่วยการเรียนรู้ที่ 2
8. ทำแบบทดสอบหลังเรียน หน่วยการเรียนรู้ที่ 2

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

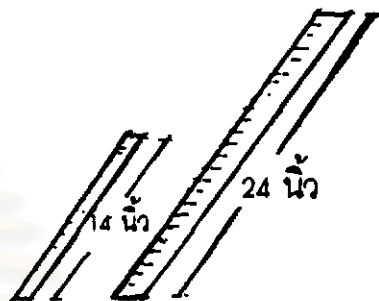
2.1 อุปกรณ์ที่ใช้ในการสร้างแบบและตัดแบบ



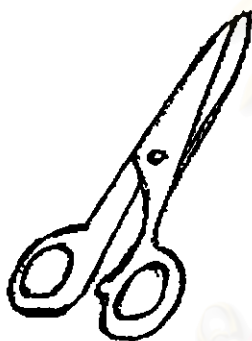
ดินสอ



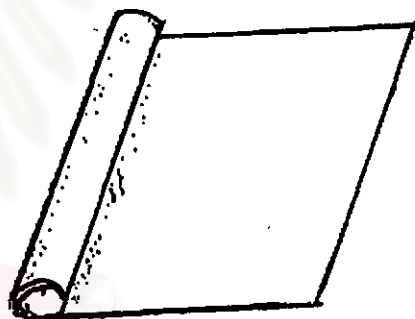
ยางลบ



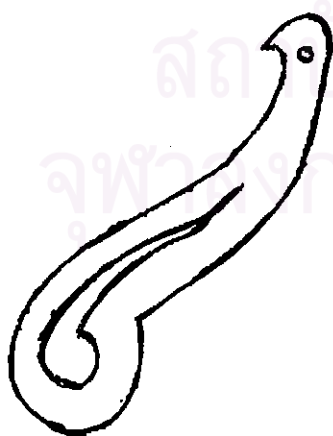
ไม้บรรทัด



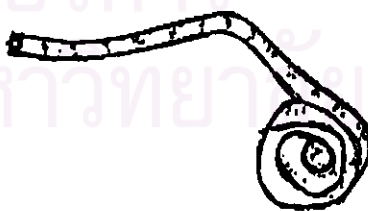
กรรไกรตัดกระดาษ



กระดาษสร้างแบบ



ไม้โค้งหัวนกแก้ว



สายวัด

2.2 การสร้างแบบเสื้อฮาวาย

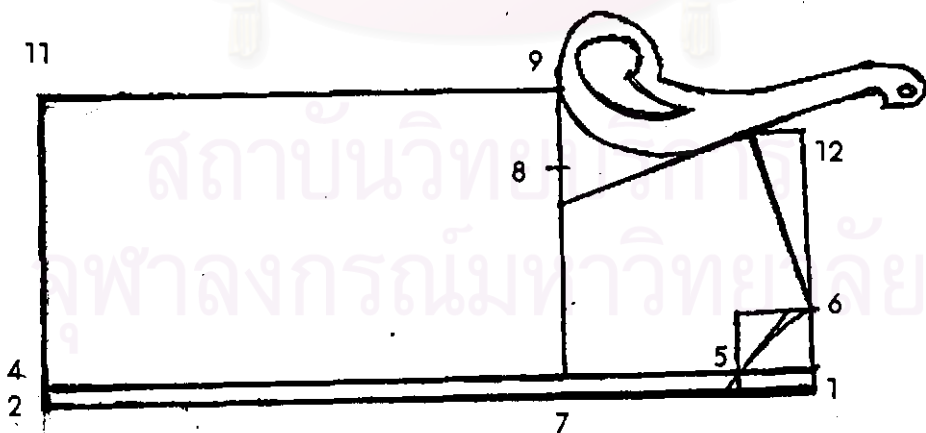
2.2.1 ตารางการหารสำเร็จรูป รอบคอ ความกว้างไหล่และรอบอก

ขนาดรอบคอที่วัดได้	$\frac{1}{6}$ ของรอบคอ นิ้ว	ความกว้างไหล่	$\frac{1}{2}$ ความกว้างไหล่ นิ้ว
12	2	13	$6 \frac{1}{2}$
13	$2 \frac{1}{8}$	14	7
14	$2 \frac{3}{8}$	15	$7 \frac{1}{2}$
15	$2 \frac{1}{2}$	16	8
16	$2 \frac{5}{8}$	17	$8 \frac{1}{2}$
17	$2 \frac{7}{8}$	18	9
18	3	19	$9 \frac{1}{2}$
19	$3 \frac{1}{8}$	20	10
ขนาดรอบอกที่วัดได้	$\frac{1}{4}$ ของรอบอก นิ้ว	ขนาดรอบอกที่วัดได้	$\frac{1}{4}$ ของรอบอก นิ้ว
28	7	35	$8 \frac{3}{4}$
29	$7 \frac{1}{4}$	36	9
30	$7 \frac{1}{2}$	37	$9 \frac{1}{4}$
31	$7 \frac{3}{4}$	38	$9 \frac{1}{2}$
32	8	39	$9 \frac{3}{4}$
33	$8 \frac{1}{4}$	40	10
34	$8 \frac{1}{2}$	41	$10 \frac{1}{4}$

- 4 จาก 2 เท่ากับ $\frac{3}{4}$ นิ้ว ลากเส้นตรงจากจุด 3 ไปยังจุด 4
- 5 จาก 3 เท่ากับ $\frac{1}{6}$ นิ้ว ของรอบคอที่วัดได้ ลากเส้นตั้งฉากดังรูป
- 6 จาก 3 เท่ากับ $\frac{1}{6}$ นิ้ว ของรอบคอที่วัดได้ ลากเส้นจากไปพบกับเส้นฉากที่ลากมาจากจุด 5
- 7 จาก 3 เท่ากับ $\frac{1}{6}$ นิ้ว ของรอบอก ลากเส้นตั้งฉากออกจากจุด 7
- 8 จาก 7 เท่ากับ $\frac{1}{4}$ นิ้ว ของรอบอก
- 9 จาก 8 เท่ากับ 2 นิ้ว
- 10 จาก 4 เท่ากับ ระยะ 7 - 9
- 11 จาก 10 เท่ากับ $\frac{1}{2}$ นิ้ว ลากเส้นโค้งแนวชายเสื้อดังรูป 4 - 11
- 12 จาก 3 เท่ากับ $\frac{1}{2}$ นิ้ว ของความกว้างบาลบ $\frac{1}{2}$ นิ้ว ลากเส้นตั้งฉาก
- 13 จาก 12 เท่ากับ 2 นิ้ว ลากเส้นตรงจากจุด 6 - 13 เป็นแนวผ่าหน้า
 - ก่อนเขียนโค้งวงแขนให้กำหนดจุดต่ำจากจุด 8 (เส้นแนวอก) ลงมา $1\frac{1}{2}$ นิ้ว แล้วขีดเส้นตรงไปยังจุด 13 แล้วเขียนเส้นโค้งวงแขนแผ่นหน้าจากจุด 13 ไปยังจุด 9
 - การแต่งโค้งวงคอเสื้อให้วัดต่ำจากจุด 6 ลงมา 1 นิ้ว แล้วตีเส้นตรงไปยังจุดที่ 5 แต่งโค้งวงคอเสื้อ (ดังรูป)

ข้อสังเกต

จุดของแผ่นหน้า คือ 2, 5, 6, 13, 9, 11, 4, 2



รูปที่ 2 การใช้ไม้โค้งหั่นก้นแก้ว : โค้งวงแขนแผ่นหน้า
เมื่อโค้งแต่งวงแขนและวงคอแล้ว ให้กำหนดแนวติดกระเป๋าด้านหน้า

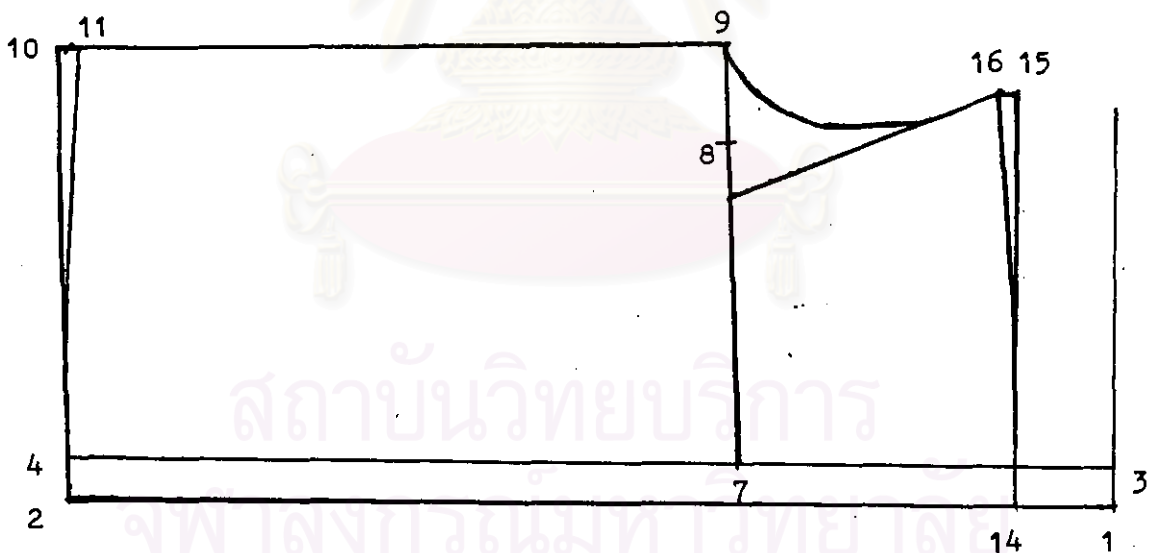
การกำหนดกระเป๋าสื่อ

- ก จาก 7 เท่ากับ $1\frac{1}{2}$ นิ้ว
- ข จาก ก เท่ากับ 5 นิ้ว เป็นความกว้างของปากกระเป๋าสื่อ
- ค จาก ก เท่ากับ $\frac{1}{2}$ นิ้ว
- ง จาก ข เท่ากับ $\frac{1}{2}$ นิ้ว ลากเส้นตรง ค - ง เป็นความกว้างของปากกระเป๋าสื่อ
- จ จาก ค เท่ากับ ความกว้างของปากกระเป๋าสื่อบวก $\frac{1}{2}$ นิ้ว ลากเส้นตรง จ - ค
- ช จาก จ เท่ากับ ระยะ ค - ง ลากเส้นตรง ช - จ และ ช - ง แล้วตัดโค้งมุมกันกระเป๋าสื่อ

2.2.3 การสร้างแผ่นหลัง

ใช้จุดแผ่นหน้าเป็นหลัก ดำเนินการสร้างเหมือนแผ่นหน้า

แผ่นหลัง



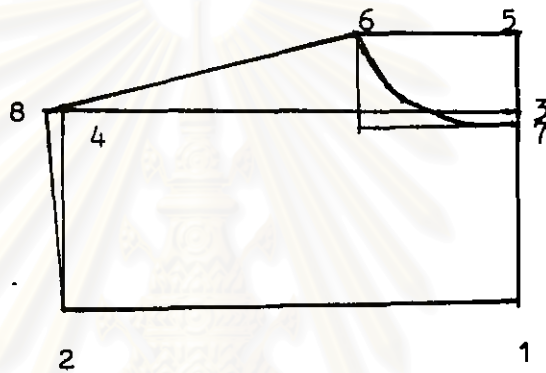
การสร้างแผ่นหลัง

- 14 จาก 7 เท่ากับ 2 นิ้ว ลากเส้นตั้งจากออก
- 15 จาก 14 เท่ากับ $\frac{1}{2}$ ของความกว้างบวก $\frac{3}{8}$ นิ้ว
- 16 จาก 15 เท่ากับ $\frac{3}{8}$ นิ้ว แต่งโค้งแนวราบหลังจากจุด 14 - 16 เขียนโค้งวงแขนแผ่นหลังจากจุด 16 - 9

ข้อสังเกต

จุดของแผนหลังคือ 2, 14, 16, 9, 11, 4, 2 (เส้น 2-4 เป็นเส้นแนวสันทบ
ผาของแผนหลัง)

- 2.2.4 การสร้างسابบ่า ให้ปฏิบัติการสร้างตามที่กำหนดให้ ส่วนการโค้งวงคอสามารถใช้ไม้โค้ง
ห้วนกแกวได้ เมื่อสร้างسابบ่าเสร็จแล้ว ให้ทำการวัดแนววงแขนแผ่นหน้า แผ่นหลัง
และสามารถسابบ่าเพื่อนำไปสร้างแขนเสื้อ

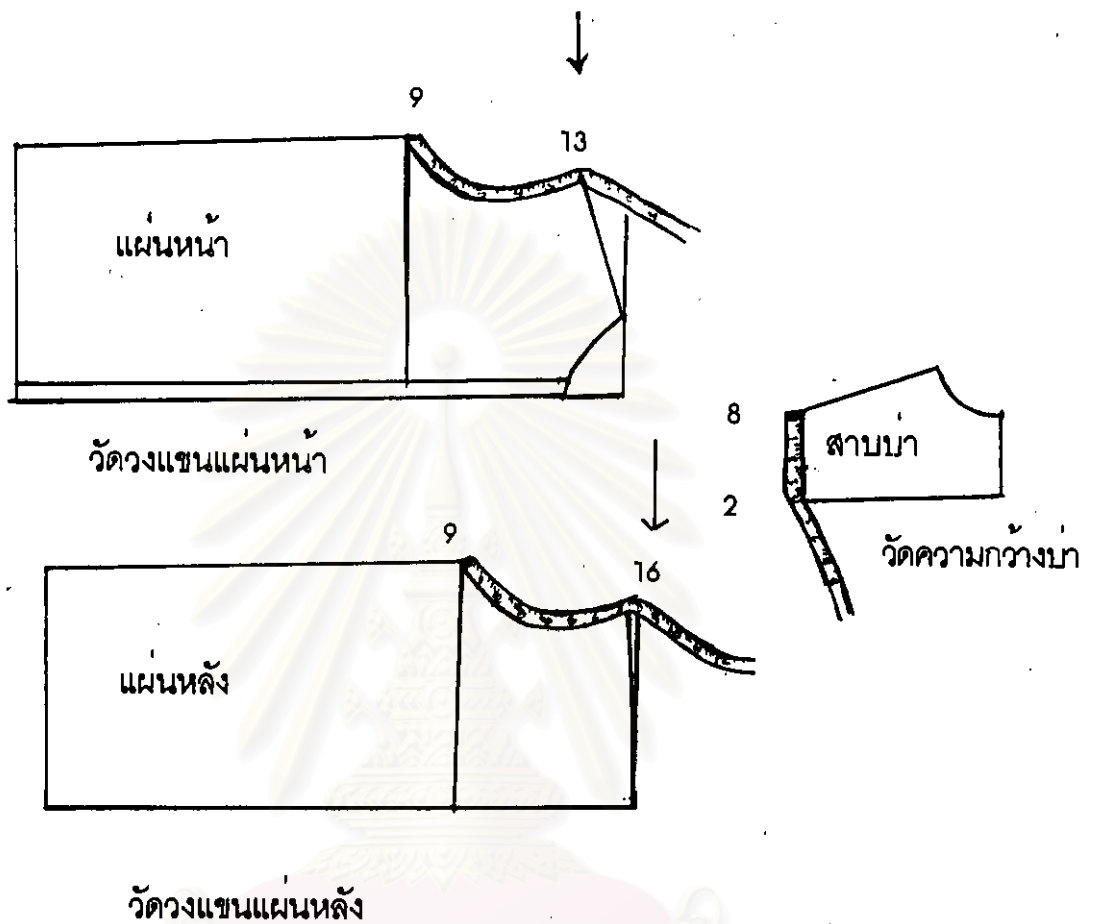
การสร้างسابบ่า

- 1 เป็นจุดเริ่มต้นตีจากสองทาง
- 2 จาก 1 เทกกับ $\frac{1}{2}$ ของความกว้างบ่าบวก $\frac{3}{8}$ นิ้ว ตีเส้นจากขึ้นจาก จุด 1 และ 2
- 3 จาก 1 เทกกับ 4 นิ้ว
- 4 จาก 2 เทกกับ 4 นิ้ว
- 5 จาก 3 เทกกับ $1\frac{1}{2}$ นิ้ว
- 6 จาก 5 เทกกับระยะ 1 - 6 แผ่นหน้าของเสื้อ ตีเส้นจากเข้าหาตัว
- 7 จาก 3 เทกกับ $\frac{1}{4}$ นิ้ว ตีเส้นจากแล้วเขียนโค้งแนววงคอหลัง
- 8 จาก 6 เทกกับระยะ 6 - 13 ของแผ่นหน้า (เป็นแนวต่อบ่าหน้า)

ข้อสังเกต

จุดของสามบ่าคือ 1, 7, 6, 8, 2 (เส้น 1-7 เป็นเส้นแนวสันทบผ้าของสามบ่า)

การวัดรอบวงแขน

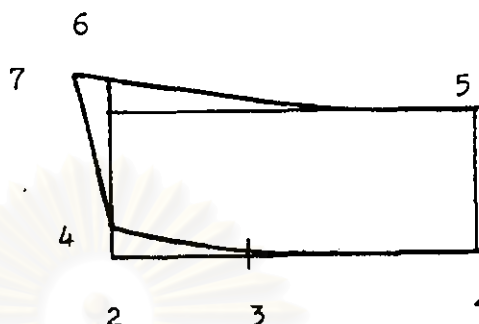


รูปที่ 3 การวัดรอบวงแขนเพื่อนำไปสร้างแขนเสื้อ

2.2.5 การสร้างแขนเสื้อ

กระดาษที่ใช้สร้างควรมีความยาวกว่าแขนเสื้อที่ต้องบวก 2 นิ้ว ความกว้างไม่ต่ำกว่า $\frac{1}{2}$ ของรอบวงแขนที่วัดได้ เช่นวงแขนวัดได้ 20 นิ้ว ความกว้างต้องไม่ต่ำกว่า 10 นิ้ว เป็นต้น ปฏิบัติการสร้างแขนเสื้อ

2.2.6 การสร้างปกเสื้อฮาวาย



การสร้างปกเสื้อฮาวาย

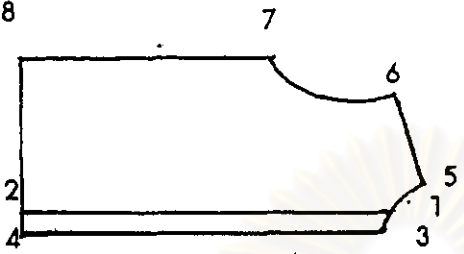
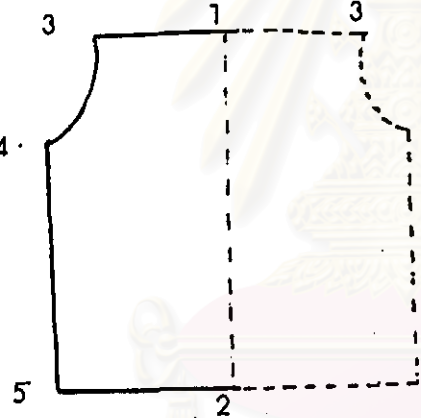
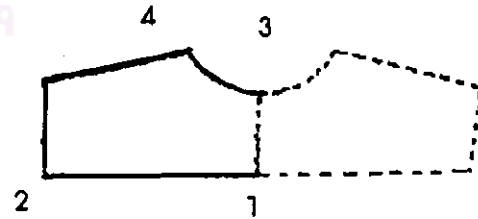
- 1 เป็นจุดเริ่มต้นติจากสองทาง
- 2 จาก 1 เท่ากับ $\frac{1}{2}$ ของรอบคอที่วัดได้ตีเส้นจากขึ้นจากจุด 1 และ 2
- 3 จาก 1 เท่ากับ $\frac{1}{6}$ ของรอบคอที่วัดได้
- 4 จาก 2 เท่ากับ $\frac{1}{2}$ นิ้วเขียนโค้งแนวปกกลางจากจุด 1 ผ่านจุด 3 ไปยังจุด 4
- 5 จาก 1 เท่ากับ 3 นิ้ว
- 6 จาก 4 เท่ากับ 3 นิ้วเขียนเส้นโค้งแนวปกบนจากจุด 5 ไปยังจุด 6 และให้เลยออกไปอีก $\frac{1}{2}$ นิ้วเป็นจุด 7 ลากเส้นตรงจาก 4 - 7

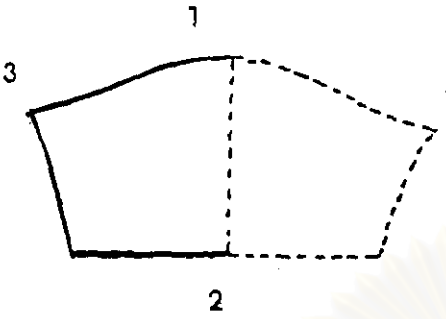
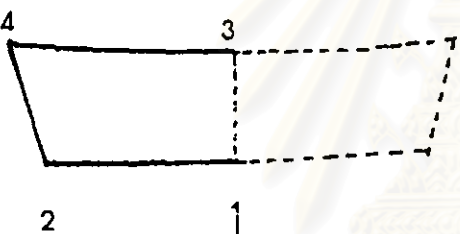
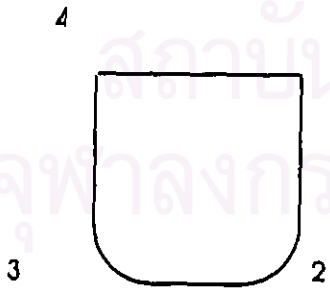
ข้อสังเกต

จุดของปกเสื้อคือ 4 , 3 , 1 , 5 , 6 , 7 (เส้น 1 - 5 เป็นเส้นแนวสันทบผ้าของปกเสื้อ)

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2.3 การเรียกชื่อส่วนต่างๆของเสื้อฮาวาย

 <p style="text-align: center;">แผ่นหน้า</p>	<p>1 - 2 เส้นแนวรั้งคุดม 3 - 4 เส้นแนวริมสาบหน้า 3 - 5 เส้นแนววงคอ 5 - 6 เส้นแนวตะเข็บไหล่หรือแนวบ่า 6 - 7 เส้นแนววงแขน 7 - 8 เส้นแนวตะเข็บข้าง 4 - 8 แนวชายเสื้อ</p>
 <p style="text-align: center;">แผ่นหลัง</p>	<p>1 - 2 เส้นแนวสันทับกึ่งกลางแผ่นหลัง 3 - 4 เส้นแนววงแขน 4 - 5 เส้นแนวตะเข็บข้าง 2 - 5 แนวชายเสื้อ</p>
 <p style="text-align: center;">แผ่นสาบ่า</p>	<p>1 - 2 เส้นแนวตอเบาหลัง 1 - 3 เส้นแนวสันทับ 3 - 4 เส้นแนววงคอหลัง 4 - 5 เส้นแนวตอเบาหน้า 2 - 5 เส้นแนววงแขน</p>

 <p>1 3 4 2 แผ่นแขนเสื้อ</p>	<p>1 - 2 เส้นแนวสันทาบกึ่งกลางแขน 1 - 3 เส้นแนววงแขน 3 - 4 เส้นแนวตะเข็บใต้แขน 2 - 4 เส้นแนวปลายแขน</p>
 <p>4 3 2 1 แผ่นปกเสื้อฮาวาย</p>	<p>1 - 2 เส้นแนวปกกลาง 1 - 3 เส้นแนวสันทาบ 3 - 4 เส้นแนวปกบน 2 - 4 เส้นแนวปลายปก</p>
 <p>4 1 3 2 แผ่นกระเป๋าด้านริมสวบลเสื้อ</p>	<p>1 - 2 แนวกระเป๋าด้านริมสวบลเสื้อ 2 - 3 เส้นแนวกันกระเป๋าด้าน 3 - 4 เส้นแนวความยาวกระเป๋าด้าน ตะเข็บข้าง 1 - 4 เส้นแนวปากกระเป๋าด้าน</p>

2.3.1 การตัดแบบกระดาดเสื้อฮาวาย

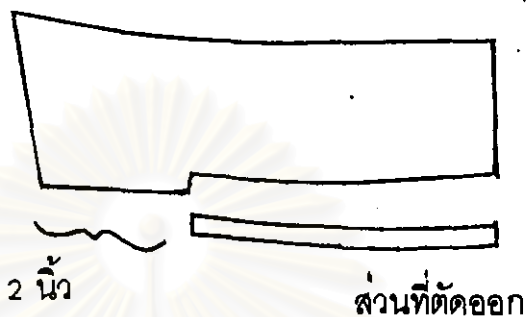
ใช้กรรไกรตัดกระดาษตัดแยกชิ้นส่วนของเสื้อประกอบด้วย แผ่นหน้า แผ่นหลัง
 สานบ่า แขนเสื้อ ปกเสื้อ



รูปที่ 4 ชิ้นส่วนของเสื้อฮาวายที่ตัดแล้ว

ข้อแนะนำ ชิ้นส่วนของเสื้อที่มีแนวสันทาบได้แก่ แผ่นหลัง สานบ่า แขนเสื้อและปกเสื้อ
 เมื่อตัดออกมาแล้วต้องมีลักษณะเหมือนในรูปที่ 4

2.3.3 การตัดแบบปกเสื้อฮาวาย



รูปที่ 4 การตัดแนวริมปกด้านล่าง

ก่อนทำการตัดให้วัดจากมุมปกด้านล่างเข้ามา 2 นิ้วแล้ววัดจากริมปกด้านล่างขึ้นไป $\frac{1}{4}$ นิ้ว ไปตามแนวริมปกกลางจนถึงแนวสันทบผ้าแล้วตัดออกนำแบบที่ได้ไปใช้ในการตัดผ้าแข็งทำปกเสื้อต่อไป

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

(โมเทรก)





การเผื่อผ้ากระเป๋าสีขนานเท่าของจริง

สถาบันวิทยบริการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ชื่อ.....

แบบฝึกหัดหน่วยการเรียนรู้ที่ 2

กิจกรรมที่ 1 ฝึกการใช้ตารางสำเร็จรูป (ศึกษาตารางข้อที่ 2.2.1 ประกอบการทำแบบฝึกหัด)
(ขอละ 2 คะแนน)

1.	$\frac{1}{6}$	ของรอบคอ	14	นิ้ว	เท่ากับ
2.	$\frac{1}{6}$	ของรอบคอ	15	นิ้ว	เท่ากับ
3.	$\frac{1}{4}$	ของรอบอก	34	นิ้ว	เท่ากับ
4.	$\frac{1}{4}$	ของรอบอก	34	นิ้ว	เท่ากับ
5.	$\frac{1}{2}$	ความกว้างไหล่	19	นิ้ว	เท่ากับ

กิจกรรมที่ 2 ให้สร้างแบบตามขนาดที่ผู้เรียนต้องการ ลงในกระดาษสร้างแบบ (20 คะแนน)
เกณฑ์การให้คะแนนมีดังนี้

แผ่นหน้า	1.	วัดแนววงคอถูกต้อง	(2 คะแนน)
	2.	กำหนดเส้นแนวอก และเมื่อหลวม	(2 คะแนน)
	3.	ลึกลงแขนถูกต้อง	(1 คะแนน)
	4.	แนวบ่าหน้าและความยาว	(2 คะแนน)
แผ่นหลัง	5.	ความกว้างไหล่	(1 คะแนน)
ส่าบขา	6.	ความกว้างไหล่	(1 คะแนน)
	7.	หาแนวบ่าหน้า	(1 คะแนน)
แขนเสื้อ	8.	รอบวงแขน	(3 คะแนน)
	9.	ความยาวแขน	(1 คะแนน)
	10.	รอบปลายแขน	(1 คะแนน)
ปกเสื้อ	11.	ความยาวปก	(1 คะแนน)
	12.	ความกว้างปก	(1 คะแนน)
ความสะอาดเรียบร้อย			(3 คะแนน)

แบบทดสอบหลังเรียนหน่วยการเรียนรู้ที่ 2

เรื่อง การสร้างแบบเลื้อยฮาวายและการตัดแบบ

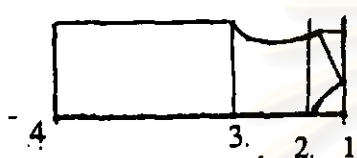
คำชี้แจง ให้เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด โดยทำเครื่องหมาย (x) ลงในช่องที่ต้องการ

1. การสร้างแบบเสื้อเริ่มต้นสร้างจากทางด้านใด ของกระดาด
 - ก. ด้านขวาบน
 - ข. ด้านขวาล่าง
 - ค. ด้านซ้ายบน
 - ง. ด้านซ้ายล่าง
2. การสร้างแบบเสื้อฮาวายชิ้นส่วนใดสร้างก่อน
 - ก. แขนหน้า
 - ข. แขนหลัง
 - ค. สบอบ่า
 - ง. แขนเสื้อ
3. ถ้าไม่มีกระดาดสร้างแบบผู้เรียนควรใช้สิ่งใด แทน
 - ก. ปฏิทิน
 - ข. กระดาดโปรสเตอร์
 - ค. หนังสือพิมพ์
 - ง. กระดาดห่อของ
4. อุปกรณ์ที่สำคัญในการสร้างแบบประกอบด้วย อะไรบ้าง
 - ก. กระดาดสร้างแบบ กรรไกรตัดกระดาด ยางลบ
 - ข. กระดาดสร้างแบบ ปากกา ดินสอ
 - ค. กระดาดสร้างแบบ สายวัด ปากกา
 - ง. กระดาดสร้างแบบ ไม้บรรทัด ดินสอ สายวัด
5. $\frac{1}{6}$ ของรอบคอ 15 นิ้ว มีระยะเท่ากับเท่าใด
 - ก. 2 นิ้ว
 - ข. $2\frac{1}{4}$ นิ้ว
 - ค. $2\frac{1}{2}$ นิ้ว
 - ง. $2\frac{3}{4}$ นิ้ว
6. $\frac{1}{2}$ ของความกว้างไหล่ 18 นิ้ว มีระยะเท่ากับเท่าใด
 - ก. 9 นิ้ว
 - ข. $9\frac{1}{4}$ นิ้ว
 - ค. $9\frac{1}{2}$ นิ้ว
 - ง. $9\frac{3}{4}$ นิ้ว
7. $\frac{1}{4}$ ของรอบอก 36 นิ้ว มีระยะเท่ากับเท่าใด
 - ก. $8\frac{3}{4}$ นิ้ว
 - ข. 9 นิ้ว
 - ค. $9\frac{1}{4}$ นิ้ว
 - ง. $9\frac{1}{2}$ นิ้ว
8. ส่วนใดที่สร้างครั้งเดียวสามารถทำเป็นแบบเก็บไว้ใช้ได้หลายครั้ง
 - ก. สบอบ่า
 - ข. กระเป๋าสี
 - ค. ปกเสื้อ
 - ง. แขนเสื้อ

9. ชายเสื้อที่ถูกตัดของเสื้อฮาวายมีลักษณะเป็น
เช่นใด

- ก. ชายตรง
- ข. ชายมน
- ค. ทั้ง ก. และ ข.
- ง. ตามความต้องการของผู้สวม

จากภาพใช้ตอบข้อ 10 และข้อ 11



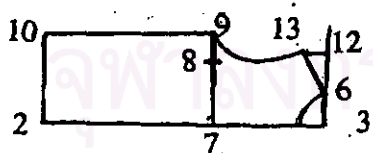
10. เส้นใดคือเส้นแนวอก

- ก. 1
- ข. 2
- ค. 3
- ง. 4

11. เส้นใดคือเส้นแนวชายเสื้อ

- ก. 1
- ข. 2
- ค. 3
- ง. 4

จากภาพใช้ตอบข้อ 12-14



12. ระยะระหว่างจุดใดของเสื้อที่ต้องใช้ $\frac{1}{4}$ ของ
รอบอก

- ก. 7-8
- ข. 7-9
- ค. 1-12
- ง. 4-11

13. จาก 3-12 มีระยะเท่ากับ.....

- ก. $\frac{1}{4}$ ของความกว้างไหล่ + $\frac{1}{2}$ นิ้ว
- ข. $\frac{1}{2}$ ของความกว้างไหล่ - $\frac{1}{2}$ นิ้ว
- ค. $\frac{1}{4}$ ของรอบอก + 2 นิ้ว
- ง. $\frac{1}{2}$ ของรอบอก - 2 นิ้ว

14. ระยะเนื้อหลวมคือ.....

- ก. 2 - 10
- ข. 8 - 9
- ค. 7 - 8
- ง. 6 - 13

15. การตัดแบบในข้อใดตัดแบบชั้นเดียว

- ก. แผ่นหน้า
- ข. แผ่นหลัง
- ค. ตาบ่า
- ง. แขนเสื้อ

16. ตาบ่าที่ถูกตัดคือข้อใด

- ก. 
- ข. 
- ค. 
- ง. 

17.



การวัดส่วนต่าง ๆ เหล่านี้เป็นกรวัดอะไร?

- ก. ความยาวแขนเสื้อ
- ข. ปลายแขน
- ค. รอบวงแขน
- ง. หัวแขน

18. จากข้อ 17 วัดเพื่อนำมาสร้างอะไร

ก. แผ่นหน้า

ข. แผ่นหลัง

ค. สายบัว

ง. แขนเสื้อ

19.  ภาพนี้เป็นการสร้างอะไร?

ก. สายบัว

ข. กระจเป่า

ค. ปกเสื้อ

ง. แขนเสื้อ

20.  ภาพนี้เป็นการสร้างอะไร?

ก. สายบัว

ข. กระจเป่า

ค. ปกเสื้อ

ง. แขนเสื้อ



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

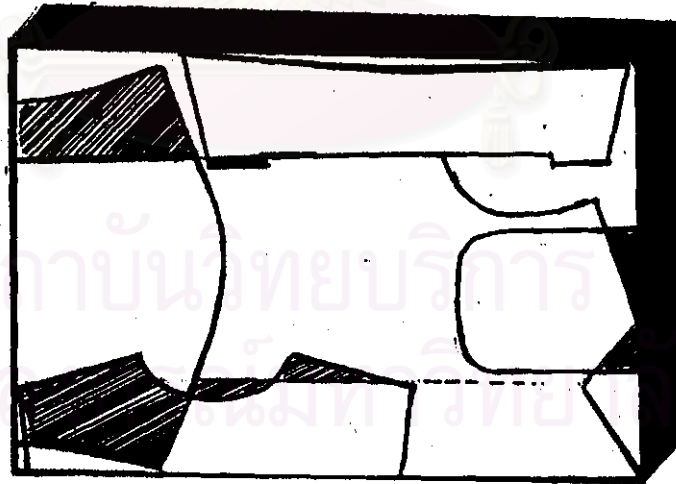
บทเรียนไมดูล

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3

เรื่อง การเผื่อผ้าและการตัดแบบ

วิชา ช่างเสื้อผ้าชาย

เวลา 3 ชั่วโมง











แบบทดสอบก่อนเรียนหน่วยการเรียนรู้ที่ 8

เรื่อง การเย็บผ้าและการวางแบบ

คำชี้แจง ให้เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด โดยทำเครื่องหมาย (x) ลงในช่องที่ต้องการ

1. การเย็บซาบเสื้อแผ่นหน้าควรเย็บไม่ต่ำกว่าเท่าใด
 - ก. 2 นิ้ว
 - ข. $2\frac{1}{2}$ นิ้ว
 - ค. 3 นิ้ว
 - ง. $3\frac{1}{2}$ นิ้ว
2. ชั้นส่วนใดของเสื้อที่ไม่ต้องเย็บผ้า
 - ก. ซาบบ่า
 - ข. แขนเสื้อ
 - ค. แผ่นหน้า
 - ง. แผ่นหลัง
3. ชายเสื้อฮาวายควรเย็บพับเข้าใด
 - ก. 1 นิ้ว
 - ข. $1\frac{1}{4}$ นิ้ว
 - ค. $1\frac{1}{2}$ นิ้ว
 - ง. $1\frac{3}{4}$ นิ้ว
4. การเริ่มวางแบบควรเริ่มวางผ้าจากทางด้านใดของผ้าก่อนเป็นอันดับแรก
 - ก. ด้านขวา
 - ข. ด้านซ้าย
 - ค. ปลายผ้า
 - ง. ตามความสะดวก
5. ชั้นส่วนใดของเสื้อที่วางแบบตัดชิ้นเดียว
 - ก. แผ่นหน้า
 - ข. แผ่นหลัง
 - ค. ซาบบ่า
 - ง. แขนเสื้อ
6. ปลายแขนเสื้อฮาวายเย็บเข้าตัวใด
 - ก. 1 นิ้ว
 - ข. $1\frac{1}{4}$ นิ้ว
 - ค. $1\frac{1}{2}$ นิ้ว
 - ง. $1\frac{3}{4}$ นิ้ว
7. ปกเสื้อฮาวายต้องตัดผ้าทั้งหมดกี่ชิ้น
 - ก. 2 ชิ้น
 - ข. 3 ชิ้น
 - ค. 4 ชิ้น
 - ง. 5 ชิ้น
8. ปกเสื้อฮาวายตัดผ้าตัวเสื้อกี่ชิ้น
 - ก. 1 ชิ้น
 - ข. 2 ชิ้น
 - ค. 3 ชิ้น
 - ง. 4 ชิ้น
9. ปกเสื้อฮาวายประกอบไปด้วยผ้าชนิดใด
 - ก. ผ้าแข็ง
 - ข. ผ้าตัวเสื้อ
 - ค. ผ้าแข็งและผ้าตัวเสื้อ
 - ง. ผ้าวิเลเน่
10. ข้อใดไม่ควรปฏิบัติในการวางแบบ
 - ก. วางผ้าชิ้นเล็กก่อน
 - ข. วางผ้าชิ้นใหญ่ก่อน
 - ค. วางแบบตามยาว
 - ง. วางด้วยความระมัดระวัง

11. เหตุใดการวางแบบไม่นิยมวางตามขวางของผ้า
- เพื่อความประหยัด
 - ผ้าบิดไม่ได้รูปทรง
 - ลายผ้าส่วนใหญ่ทางยาว
 - ผ้าเบื่อง่าย
12. ข้อใดเพื่อผ้าเท่ากัน
- กระเป๋าสี, ปกเสื้อ
 - สาบบ่า, แขนเสื้อ
 - ชายเสื้อ, แขนเสื้อ
 - แขนเสื้อ, ปกเสื้อ
13. การเผื่อผ้ารายการใดที่ต่างจากพวก
- แผ่นหน้า
 - แผ่นหลัง
 - สาบบ่า
 - แขนเสื้อ
14. จากข้อ 13 ต่างจากพวกในด้านใด
- ชั้นเล็กที่สุด
 - ความยาว
 - ความกว้าง
 - เผื่อเย็บ
15. การวางแบบให้ประโยชน์ในด้านใด
- ความประหยัดผ้า
 - ประหยัดเวลา
 - ค่าใช้จ่าย
 - แรงงาน
16. ข้อใดถูกต้อง
- 
 - 
 - 
 - 
17. ข้อใดถูกต้อง
- 
 - 
 - 
 - 
18. ในการวางแบบใช้สัญลักษณ์ใดเป็นส่วนใหญ่
- แนวตั้ง
 - แนวนอน
 - แนวเฉียง
 - ตามความต้องการ
19. ชั้นส่วนใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับการวางแบบตัด
- ปกเสื้อ
 - ปกเสื้อผ้าแข็ง
 - กระเป๋าสี
 - ผ้ากระเป๋าสี
20. ท่านคิดว่าในการวางแบบชั้นส่วนใดควรจะวางอันดับสุดท้าย
- กระเป๋าสี
 - ปกเสื้อ
 - สาบบ่า
 - แขนเสื้อ

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 การเย็บผ้าและการวางแบบ

บทนำ

การเย็บผ้าและการวางแบบเป็นส่วนสำคัญในการตัดเย็บ และต้องใช้ความระมัดระวังในการเย็บผ้าให้ถูกต้องตามที่กำหนดไว้ การวางแบบที่ดีนั้นต้องใช้การสังเกตและควรวางแบบตามความยาวของเกรนผ้าตามตัวอย่างการวางแบบซึ่งผู้เรียนสามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบการวางแบบได้ตามความเหมาะสม โดยคำนึงถึงการประหยัดผ้าเป็นสำคัญ

ข้อควรระวังในการเย็บผ้าและการวางแบบ

1. การเย็บสาบน้าด้านซ้ายและด้านขวาของเสื้อฮาวายต้องเย็บไม่ต่ำกว่า 3 นิ้ว
2. การวางแบบควรวางแผ่นที่ใหญ่ที่สุดก่อนไปหาส่วนย่อย
3. การวางแบบส่วนใหญ่จะวางตามยาวของเกรนผ้า และไม่ควรวางตามขวางของเกรนผ้าเพราะผ้าจะยืดและบิดไม่ได้รูปทรง

จุดประสงค์

หลังจากศึกษาหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 แล้วผู้เรียนสามารถ

1. เย็บผ้าสำหรับการตัดเย็บได้ถูกต้อง
2. วางแบบเสื้อฮาวายและตัดแบบได้ถูกต้อง

ข้อขยายเนื้อหา

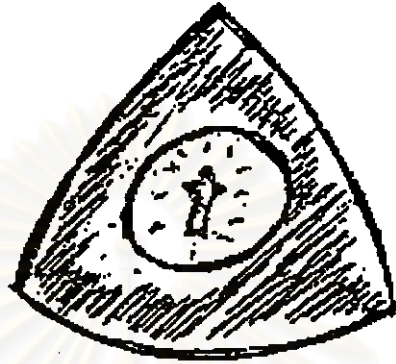
- 3.1 การเย็บผ้า
- 3.2 กางวางแบบกระดาดาลงบนผ้าและการตัดผ้า

กิจกรรมการเรียนรู้

1. ทำแบบทดสอบก่อนเรียน หน่วยการเรียนรู้ที่ 3
2. จัดเตรียมอุปกรณ์ที่ใช้ในการเย็บผ้าและการวางแบบ
3. นำแบบเสื้อ (กระดาด) ที่ตัดแล้วจากหน่วยการเรียนรู้ที่ 2 มาวางบนกระดาด สร้างแบบและทำการเย็บแบบตามข้อที่ 3.1 ให้ครบทุกชิ้นมี 6 รายการคือ
 แขนหน้า 2 ชิ้น (แขนซ้าย-แขนขวา) แขนหลัง 1 ชิ้น , สلاب่า 2 ชิ้น ,
 แขนเสื้อ 2 ชิ้น , ปกเสื้อ 2 ชิ้น (ไม่รวมผ้าแข็งทำปกเสื้อ 1 ชิ้น) ,
 กระเป๋าสีเสื้อ 1 ชิ้น
4. ปูผ้าที่ต้องการตัดเสื้อบนโต๊ะตัดแบบแล้วทำการวางแบบกระดาดที่เตรียมไว้ ทำเครื่องหมายแนวในส่วนที่ต้องการตัด และตัดผ้า
5. ทำแบบฝึกหัดท้ายบท หน่วยการเรียนรู้ที่ 3
6. ทำแบบทดสอบหลังเรียนหน่วยการเรียนรู้ที่ 3

สถาบันวิทยบริการ
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

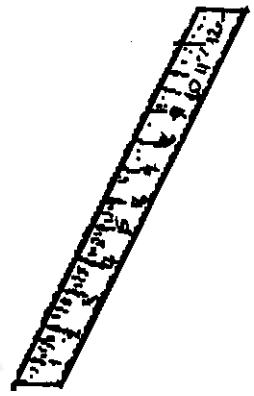
อุปกรณ์ที่ใช้ในการวางแบบ



ชอล์คเขียนผ้า

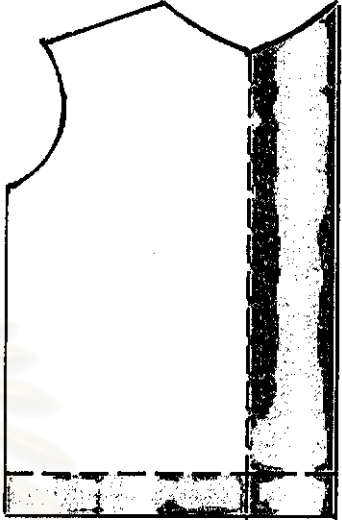
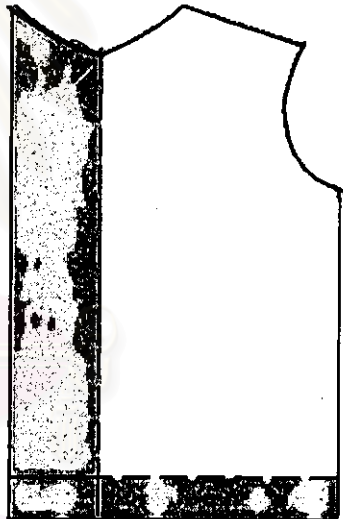
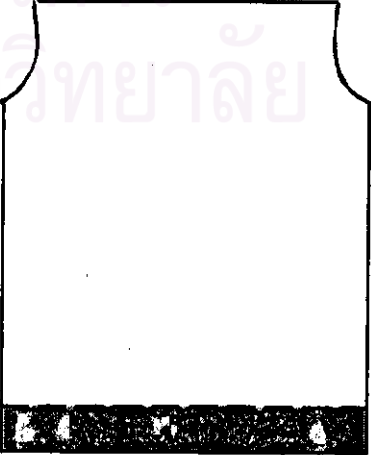


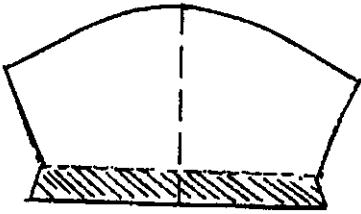



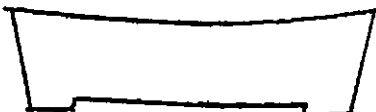
กรรไกรตัดผ้า



ไม้บรรทัด

3.1 การเย็บผ้า

<p>แผ่นหน้าชาย</p> <p>เสื้อสาบหน้า $3 - 3\frac{1}{4}$ นิ้ว</p> <p>ชายเสื้อเสื้อ $1\frac{1}{2}$ นิ้ว</p>	
<p>แผ่นหน้าขวา</p> <p>เสื้อสาบหน้า $3 - 3\frac{1}{4}$ นิ้ว</p> <p>ชายเสื้อเสื้อ $1\frac{1}{2}$ นิ้ว</p>	
<p>แผ่นหลัง</p> <p>ชายเสื้อเสื้อ $1\frac{1}{2}$ นิ้ว</p>	

<p>แขนเสื้อ</p> <p>เนื้อพับปลายแขน $1\frac{1}{2}$ นิ้ว</p>	
<p>กระเป๋าสี</p> <p>ด้านบนปากกระเป๋าสี $1\frac{1}{4}$ นิ้ว</p> <p>ด้านข้างและก้นกระเป๋าสี $\frac{3}{8}$ นิ้ว</p> <p>สาบผ่า</p> <p>ไม้เนื้อตัดเท่าแบบ</p>	 
<p>ปกเสื้อ</p> <p>ผ้าแข็งตัดเท่าแบบที่สร้าง</p> <p>ผ้าตัดเสื้อเนื้อ $\frac{3}{8}$ นิ้ว ทั้ง 3 ด้าน</p> <p>ด้านล่างเนื้อไหมเต็มปิดช่องว่าง (ดังรูป)</p>	 

3.2 การวางแบบ

ขั้นตอนการวางแบบ

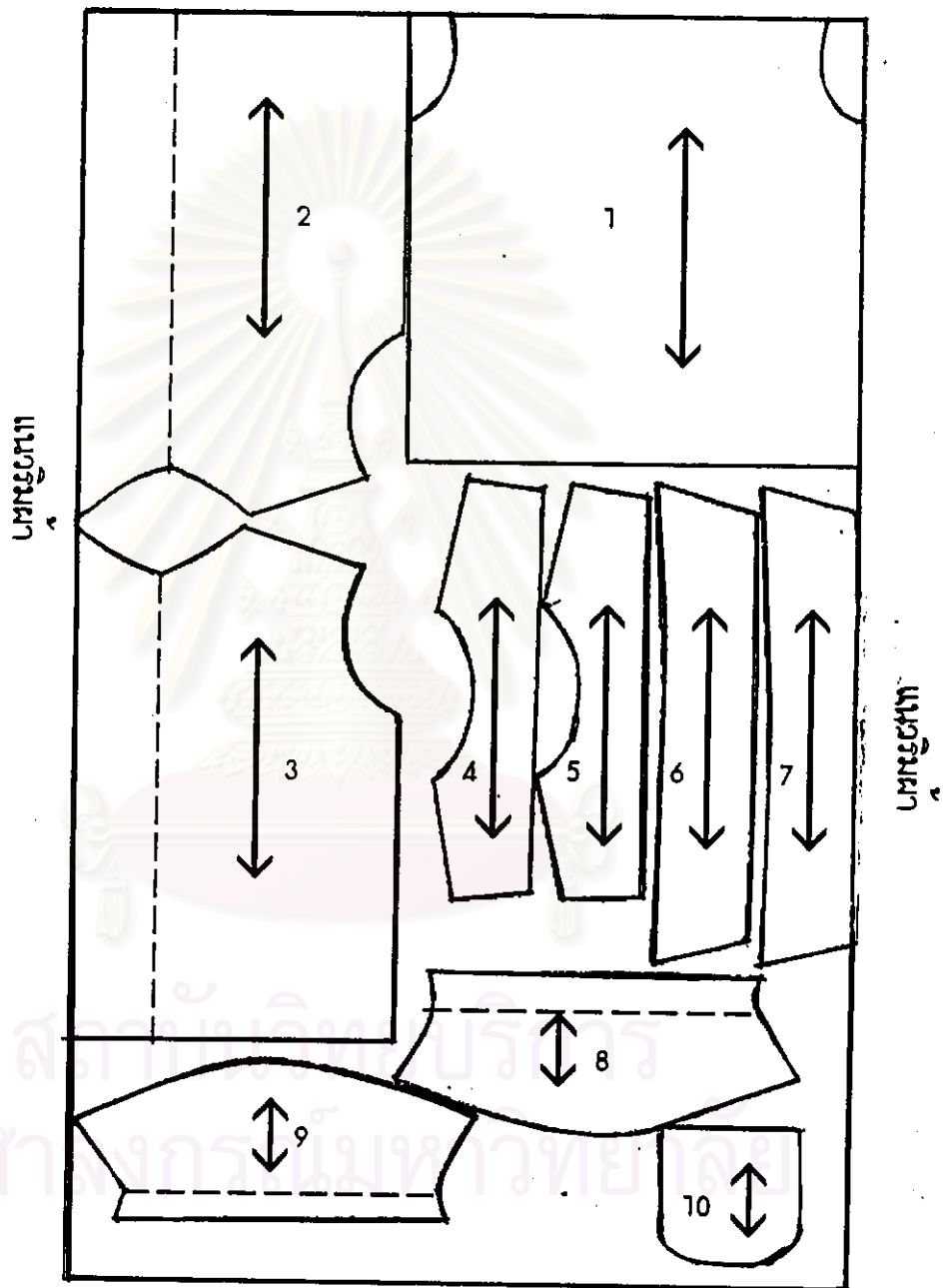
1. ก่อนการวางแบบควรปูผ้าบนโต๊ะที่มีความเรียบเสมอกัน
2. วางแบบเริ่มต้นจากขวาไปซ้าย โดยนำแผ่นที่ใหญ่วางก่อนจะเป็นแผ่นหน้าหรือแผ่นหลังก็ได้ตามที่เห็นสมควร
3. จัดวางส่วนประกอบชิ้นอื่นตาม โดยจัดวางตามเกรนผ้าตามยาว
4. เมื่อวางครบทุกชิ้นแล้วควรตรวจสอบความเรียบร้อย โดยเฉพาะเรื่องการเผื่อผ้า การวางแผ่นหน้าด้านซ้ายและด้านขวาก่อนลงมือตัด



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

3.2 การวางแบบ

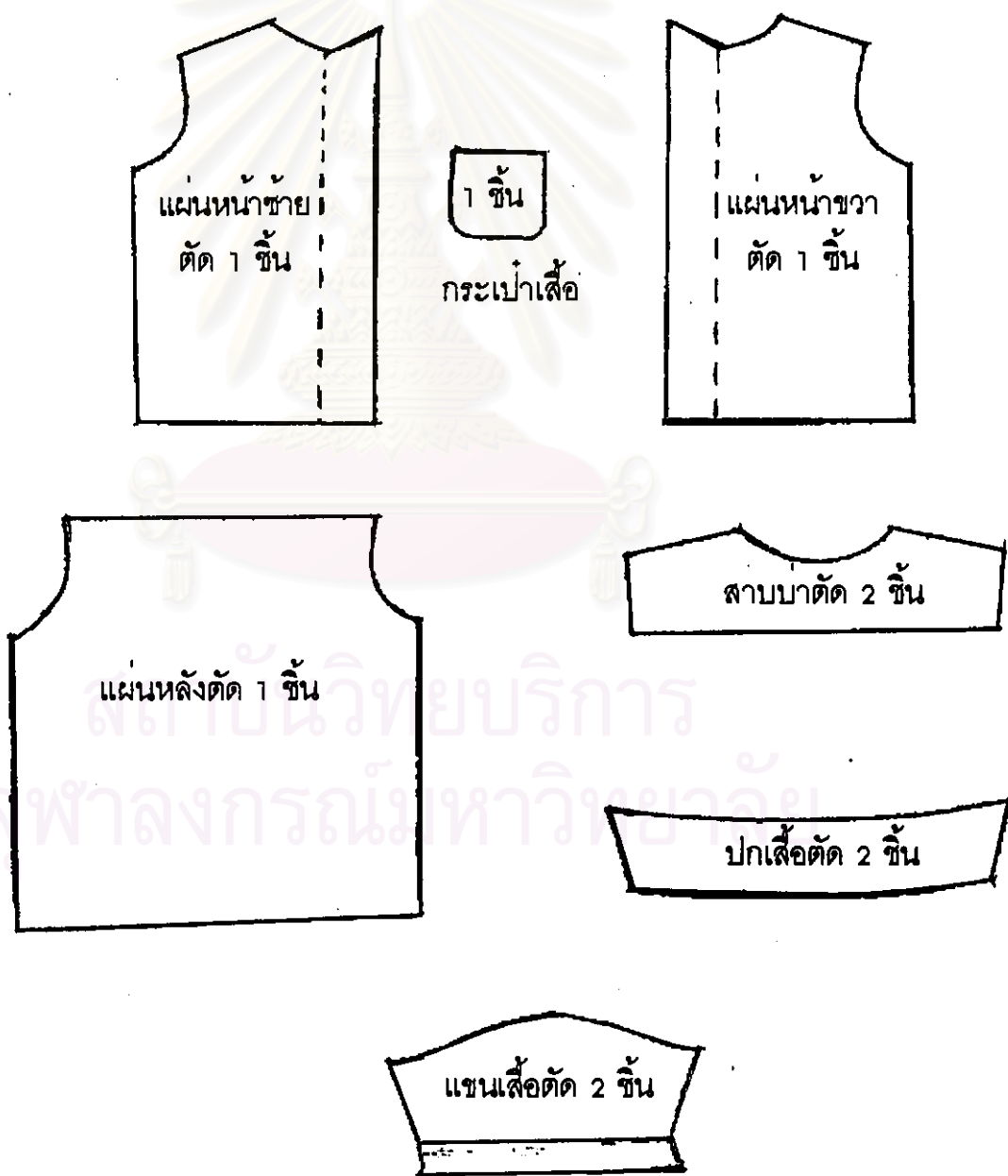
ตัวอย่างการวางแบบ



- | | | | |
|-----|------------------|-----|----------------|
| 1 | แผ่นหลัง | 6-7 | ผ้าทำปกเสื้อ |
| 2-3 | แผ่นหน้า ชาย-ขวา | 8-9 | แขนเสื้อ |
| 4-5 | สาบขา | 10 | กระเป๋าสีเสื้อ |

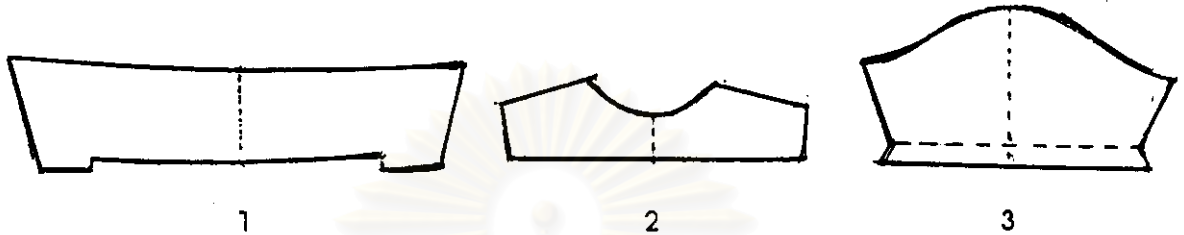
ตัวอย่างการวางแบบนี้เป็นเพียงแนวทางสำหรับผู้เรียนเท่านั้น และสามารถ
สลับตำแหน่งการวางแบบได้ตามความเหมาะสม ซึ่งขึ้นอยู่กับความกว้างของหน้าผ้าและถ้า
เป็นไปได้ควรจัดริมสาบนหน้าซิดริมผ้า แต่ถ้าไม่ใช่ริมผ้าเมื่อตัดเสร็จแล้วให้นำไปพันริมก่อน
ทำการเย็บต่อไป

หมายเหตุ ปกผ้าแข็งไม่ได้อยู่ในรายการวางแบบนี้
หลังจากวางแบบเรียบร้อยแล้วให้ขีดเส้นซอลค์ตามแบบ ตรวจสอบชิ้นส่วนต่าง ๆ
เมื่อครบแล้ว จึงลงมือตัดผ้าที่ตัดแล้วจะมีทั้งสิ้น 6 รายการดังนี้



แบบฝึกหัดหน่วยการเรียนรู้ 3

กิจกรรมที่ 1 จงเติมคำลงในช่องว่างที่กำหนดให้ และให้ได้ใจความที่เหมาะสม (30 คะแนน)



1. จากภาพ เส้น 1 , 2 , 3 เรียกว่า
2. แบบเสื้อชนิดใดที่ไม่ต้องเย็บผ้า
3. การวางแบบที่ถูกต้องควรวางจาก ไปทาง
4. การเย็บผ้าชายเสื้อเย็บเย็บเท่ากับ นิ้ว
5. อุปกรณ์ที่ใช้ในการวางแบบได้แก่
6. สานหน้าแผ่นชาย- ขวาของเสื้อฮาวายเย็บพับข้างละ นิ้ว
7. แบบเสื้อที่ตัดแล้วมีทั้งหมด รายการ
 - แผ่นหน้า ชิ้น
 - แผ่นหลัง ชิ้น
 - สานบา ชิ้น
 - แขนเสื้อ ชิ้น
 - ปกเสื้อ ชิ้น
 - กระเป๋าสhirt ชิ้น

แบบทดสอบหลังเรียนหน่วยการเรียนรู้ที่ 8

เรื่อง การเย็บผ้าและการวางแบบ

คำชี้แจง ให้เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด โดยทำเครื่องหมาย (x) ลงในช่องที่ต้องการ

1. การเย็บซาบเสื้อแผ่นหน้าควรเย็บไม่ต่ำกว่า
เท่าใด
 - ก. 2 นิ้ว
 - ข. $2\frac{1}{2}$ นิ้ว
 - ค. 3 นิ้ว
 - ง. $3\frac{1}{2}$ นิ้ว
2. ชั้นส่วนใดของเสื้อที่ไม่ต้องเย็บผ้า
 - ก. ซาบ่า
 - ข. แขนเสื้อ
 - ค. แผ่นหน้า
 - ง. แผ่นหลัง
3. ชายเสื้อฮาวายควรเย็บเข้าตัว
เท่าใด
 - ก. 1 นิ้ว
 - ข. $1\frac{1}{4}$ นิ้ว
 - ค. $1\frac{1}{2}$ นิ้ว
 - ง. $1\frac{3}{4}$ นิ้ว
4. การเริ่มวางแบบควรเริ่มวางผ้าจากทางด้านใด
ของผ้าก่อนเป็นอันดับแรก
 - ก. ด้านขวา
 - ข. ด้านซ้าย
 - ค. ปลายผ้า
 - ง. ตามความสะดวก
5. ชั้นส่วนใดของเสื้อที่วางแบบตัดชิ้นเดียว
 - ก. แผ่นหน้า
 - ข. แผ่นหลัง
 - ค. ซาบ่า
 - ง. แขนเสื้อ
6. ปลายแขนเสื้อฮาวายเพื่อพับเข้าตัว
เท่าใด
 - ก. 1 นิ้ว
 - ข. $1\frac{1}{4}$ นิ้ว
 - ค. $1\frac{1}{2}$ นิ้ว
 - ง. $1\frac{3}{4}$ นิ้ว
7. ปกเสื้อฮาวายต้องตัดผ้าทั้งหมดกี่ชิ้น
 - ก. 2 ชิ้น
 - ข. 3 ชิ้น
 - ค. 4 ชิ้น
 - ง. 5 ชิ้น
8. ปกเสื้อฮาวายตัดผ้าตัวเสื้อกี่ชิ้น
 - ก. 1 ชิ้น
 - ข. 2 ชิ้น
 - ค. 3 ชิ้น
 - ง. 4 ชิ้น
9. ปกเสื้อฮาวายประกอบไปด้วยผ้าชนิดใด
 - ก. ผ้าแข็ง
 - ข. ผ้าตัวเสื้อ
 - ค. ผ้าแข็งและผ้าตัวเสื้อ
 - ง. ผ้าวิลเน่
10. ข้อใด ไม่ควรปฏิบัติในการวางแบบ
 - ก. วางผ้าชิ้นเล็กก่อน
 - ข. วางผ้าชิ้นใหญ่ก่อน
 - ค. วางแบบตามยาว
 - ง. วางด้วยความระมัดระวัง

11. เหตุใดการวางแบบไม้ नियมวางตามขวางของผ้า

- ก. เพื่อความประหยัด
- ข. ผ้าบิดไม่ได้รูปทรง
- ค. ลายผ้าส่วนใหญ่ทางยาว
- ง. ผ้าเปื่อยง่าย

12. ข้อใดเพื่อผ้าเท่ากัน

- ก. กระเป๋าสื่อ, ปกเสื้อ
- ข. สาบป่า, แขนเสื้อ
- ค. ชายเสื้อ, แขนเสื้อ
- ง. แขนเสื้อ, ปกเสื้อ

13. การเผื่อผ้ารายการใดที่ต่างจากพวก

- ก. แผ่นหน้า
- ข. แผ่นหลัง
- ค. สาบป่า
- ง. แขนเสื้อ

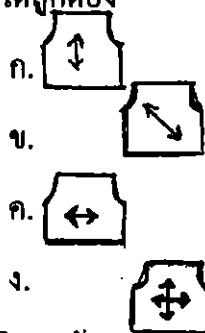
14. จากข้อ 13 ต่างจากพวกในด้านใด

- ก. ชั้นเล็กที่สุด
- ข. ความยาว
- ค. ความกว้าง
- ง. เผื่อเย็บ

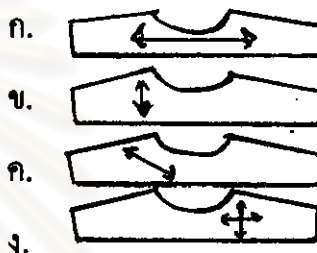
15. การวางแบบให้ประโยชน์ในด้านใด

- ก. ความประหยัดผ้า
- ข. ประหยัดเวลา
- ค. ค่าใช้จ่าย
- ง. แรงงาน

16. ข้อใดถูกต้อง



17. ข้อใดถูกต้อง



18. ในการวางแบบใช้สัญลักษณ์ใดเป็นส่วนใหญ่

- ก. แนวตั้ง
- ข. แนวนอน
- ค. แนวเฉียง
- ง. ตามความต้องการ

19. ชั้นส่วนใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับกรวางแบบตัด

- ก. ปกเสื้อ
- ข. ปกเสื้อผ้าแข็ง
- ค. กระเป๋าสื่อ
- ง. ผ่ากระเป๋าสื่อ

20. ท่านคิดว่าการวางแบบชิ้นส่วนใดควรจะวางอันดับสุดท้าย

- ก. กระเป๋าสื่อ
- ข. ปกเสื้อ
- ค. สาบป่า
- ง. แขนเสื้อ

บทเรียนโมดูล

หน่วยการเรียนรู้ที่ 4

เรื่อง ขั้นตอนการเย็บประกอบตัวเสื้อฮาวาย

วิชา ช่างเสื้อผ้าชาย

เวลา 9 ชั่วโมง



แบบทดสอบก่อนเรียนหน่วยการเรียนรู้ที่ 4

เรื่อง ขั้นตอนในการเย็บประกอบตัวเสื้อฮาวาย

คำชี้แจง ให้เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด โดยทำเครื่องหมาย (x) ลงในช่องที่ต้องการ

1. ชิ้นส่วนของเสื้อฮาวายที่ตัดเสร็จแล้วมีกี่รายการ
 - ก. 4 รายการ
 - ข. 5 รายการ
 - ค. 6 รายการ
 - ง. 7 รายการ
2. การขลิบมุมปกเสื้อก่อนการกลับปกช่วยในด้านใด
 - ก. ความสวยงาม
 - ข. ปลายปกจะแหลม
 - ค. กลับปกได้ง่าย
 - ง. ความทนทาน
3. อุปกรณ์ชนิดใดที่ช่วยในการกลับปกเสื้อ
 - ก. เข็มหมุด
 - ข. ที่เสาะผ้า
 - ค. ปากคียบ
 - ง. ปลายกรรไกร
4. ตะเข็บที่ใช้เย็บผ้าตัวเสื้อส่วนใหญ่จะเย็บห่างจากริมผ้าเท่าใด
 - ก. $\frac{1}{4}$ นิ้ว
 - ข. $\frac{3}{8}$ นิ้ว
 - ค. $\frac{1}{2}$ นิ้ว
 - ง. $\frac{5}{8}$ นิ้ว
5. การเย็บรอบวงคอหลังจากต่อบ่าหน้าแล้วช่วยในด้านใด
 - ก. ความสวยงาม
 - ข. กันผ้ายืด
 - ค. เข้าปกเสื้อได้ง่าย
 - ง. ความทนทาน
6. การเย็บติดกระเป๋าเสื้อฮาวายควรทำเมื่อใด
 - ก. ก่อนเย็บต่อบ่าหน้า
 - ข. ก่อนเข้าปกเสื้อ
 - ค. ก่อนเข้าแขนเสื้อ
 - ง. ก่อนเย็บตะเข็บข้าง
7. กระเป๋าเสื้อฮาวายนิยมติดทางด้านใดของแผ่นหน้า
 - ก. ด้านซ้าย
 - ข. ด้านขวา
 - ค. ด้านขวาระดับอก
 - ง. ด้านซ้ายระดับอก
8. ผลจากการดึงผ้าในขณะที่เย็บคือข้อใด
 - ก. ผ้ายืด
 - ข. ตะเข็บสวยงาม
 - ค. เกิดรอยย่น
 - ง. ทำให้ผ้าเท่ากัน
9. เมื่อพบตะเข็บที่ไม่ต้องการควรใช้เครื่องมือประเภทใด
 - ก. กรรไกร
 - ข. ที่เสาะผ้า
 - ค. ปากคียบ
 - ง. กรรไกรตัดชี้นิ้ว
10. การขลิบผ้าตรงแนวสันทรวงช่วยในด้านใด
 - ก. สะดวกในการเย็บ
 - ข. หมายแนว
 - ค. ความสมดุล
 - ง. กันผ้ายืด

11. เหตุใดการเย็บปกเสื้อต้องให้ตะเข็บห่างจาก
ปกผ้าแข็ง
- ก. สวยงาม
ข. กลับง่าย
ค. ผ้าไม่ยืด
ง. ได้รูปทรง
12. ปลายแขนเสื้อเมื่อพับเย็บแล้วรอยพับจะกว้างเท่าใด
- ก. 1 นิ้ว
ข. $1\frac{1}{4}$ นิ้ว
ค. $1\frac{3}{8}$ นิ้ว
ง. $1\frac{1}{2}$ นิ้ว
13. ในขั้นตอนการประกอบตัวเสื้อหลังต่อบ่าหน้าแล้วต้องด้วยการปฏิบัติอะไร
- ก. เข้าแขนเสื้อ
ข. ต่อสาบ่า
ค. ทำกระเป๋าสีเสื้อ
ง. เข้าปกเสื้อ
14. ด้ายที่นิยมใช้เย็บเสื้อโดยทั่วไปนิยมใช้ด้ายเบอร์อะไร
- ก. เบอร์ 40
ข. เบอร์ 50
ค. เบอร์ 60
ง. เบอร์ 70
15. ผู้ฝึกหัดเย็บผ้าควรรู้วิธีการใดช่วยในการเย็บ
- ก. เน่า
ข. ตอย
ค. ดัน
ง. ฟันปลา
16. การพันริมวงแขนเสื้อควรจัดผ้าให้ขึ้นใต้อยู่ด้านบน
- ก. แขนเสื้อ
ข. ตัวเสื้อ
ค. ปลายแขน
ง. ชายเสื้อ
17. ขั้นตอนสุดท้ายของการเย็บตัวเสื้อคือการเย็บส่วนใด
- ก. ตะเข็บข้าง
ข. ปกเสื้อ
ค. กระเป๋าสีเสื้อ
ง. ชายเสื้อ
18. ข้อใดเป็นเหตุผลที่รังคุดเสื้อฮาวายต้องใช้แนวนอน
- ก. ตามความนิยม
ข. เพื่อให้ชายเสื้อเสมอกัน
ค. เพื่อให้เสื้อหลวม
ง. เพื่อความสวยงาม
19. สิ่งที่ควรระมัดระวังในขณะพันริมผ้าคือข้อใด
- ก. ตะเข็บเสื้อ
ข. เส้นด้ายขาด
ค. ไบมัดจักร
ง. การจับผ้า
20. ส่วนใดของเสื้อฮาวายสามารถขยายได้หลังจากที่เย็บเป็นตัวเสื้อแล้ว
- ก. คอเสื้อ
ข. ออกเสื้อ
ค. ความกว้างไหล่
ง. ชายเสื้อ

หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 ขั้นตอนการเย็บประกอบตัวเสื้อฮาวาย

บทนำ

ในหน่วยการเรียนรู้นี้ให้ผู้เรียนศึกษาขั้นตอนการเย็บจากวิดีโอ และให้สังเกตการเย็บแต่ละขั้นตอนต่อวิธีการเย็บ การต่อบานพับและการเข้าปกเสื้อพร้อมทั้งรูปภาพประกอบ คำอธิบายขั้นตอนการเย็บจาก เอกสารประกอบการเรียนในหน่วยการเรียนรู้นี้เป็นการทบทวน

ข้อควรระมัดระวังในการเย็บประกอบตัวเสื้อ

1. ไม่ดึงผ้าขณะทำการเย็บ เพราะจะทำให้ผ้ายืดได้ง่าย
2. เมื่อต้องการเลาะผ้าควรใช้ที่เลาะผ้าไม่ควรใช้ปลายกรรไกรหรือมือดึง

จุดประสงค์

หลังจากการศึกษาหน่วยการเรียนรู้ที่ 4 แล้วผู้เรียนสามารถ

1. เย็บตามขั้นตอนจากวิดีโอได้
2. เย็บเสื้อฮาวายสำเร็จเป็นตัวเสื้อได้ตามต้องการ

ขอบข่ายเนื้อหา

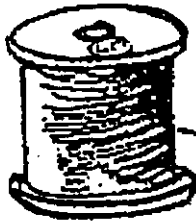
- 4.1 การเตรียมชิ้นส่วนต่าง ๆ ของเสื้อ
- 4.2 การเย็บต่อสาคับกับแผ่นหลัง
- 4.3 การเย็บต่อแผ่นหน้ากับสาคับ
- 4.4 การทำปกเสื้อฮาวาย
- 4.5 การเข้าปกกับตัวเสื้อ
- 4.6 การเย็บกระเป๋าเสื้อ
- 4.7 การเข้าแขนเสื้อ
- 4.8 การเย็บตะเข็บเสื้อข้าง
- 4.9 การกำหนดแนวรังดุม

กิจกรรมการเรียนรู้

1. ทำแบบทดสอบก่อนเรียน หน่วยการเรียนรู้ที่ 4
2. จัดเตรียมอุปกรณ์ในการตัดเย็บ
3. ชมวิดีโอทัศน์เรื่องขั้นตอนการเย็บประกอบตัวเสื้อฮาวาย 20 นาที
4. ศึกษาภาพประกอบคำบรรยายขั้นตอนการเย็บประกอบตัวเสื้อฮาวาย จากเอกสารประกอบการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้ที่ 4
5. นำผ้าที่ตัดแล้วจากหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 มาปฏิบัติตามขั้นตอนในหน่วยการเรียนรู้ที่ 4 หลังจากที่ได้ชมวิดีโอทัศน์และศึกษาจากเอกสารประกอบการเรียนรู้
6. ขณะที่ทำการเย็บไม่เข้าใจหรือลืมขั้นตอน ให้ทบทวนจากวิดีโอทัศน์หรือเอกสารประกอบการเรียนรู้หน่วยการเรียนรู้ที่ 4
7. นำผลงานที่เย็บเสร็จแล้วมาส่งเพื่อทำการประเมินผล
8. ทำแบบทดสอบหลังเรียน หน่วยการเรียนรู้ที่ 4

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

อุปกรณ์ที่ใช้ในการตัดเย็บ



ด้ายเย็บผ้าเบอร์ 60
(ควรเป็นสีเดียวกับผ้าที่ใช่เย็บ)



แป้งเบือก



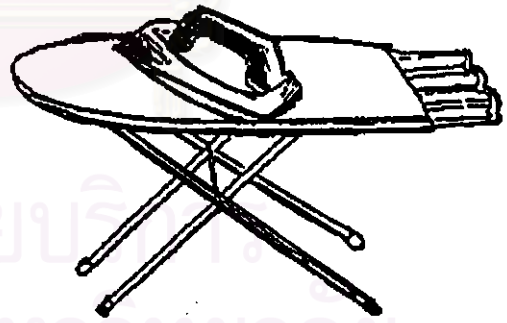
กรรไกรตัดผ้า



เข็มจักรเบอร์ 13



ปากคีบใช้กลับปกเสื้อ

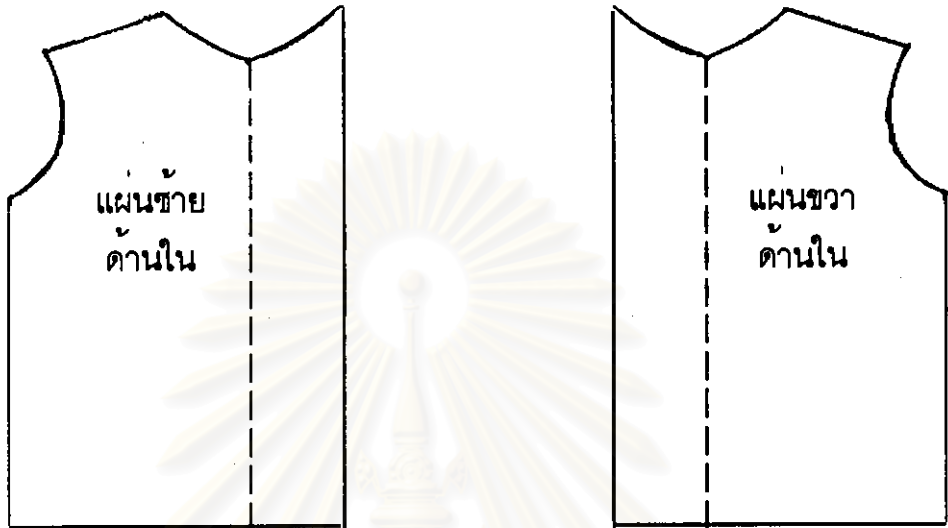


เตารีดและที่รองรีด



ที่เลาะผ้า ใช้เลาะตะเข็บที่ไม่ต้องการ

4.1 การเตรียมชิ้นส่วนต่าง ๆ ของเสื้อ
4.1.1 การรีดพับสาบหน้า



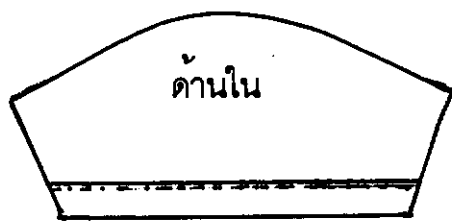
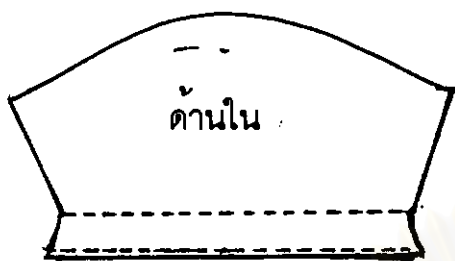
นำแผ่นชายและแผ่นขวา

รีดพับตามรอยเส้นประเข้าหาตัวเสื้อด้านในทั้ง 2 แผ่น



เมื่อรีดพับสาบด้านหน้าแล้ว ใช้กรรไกรแต่งแนวสาบหน้าให้เท่ากับแนววงคอ

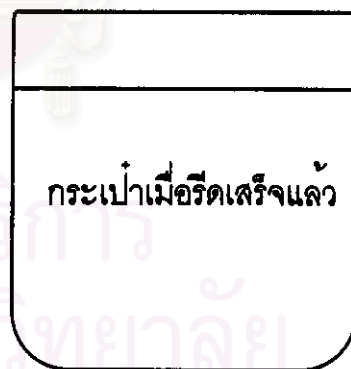
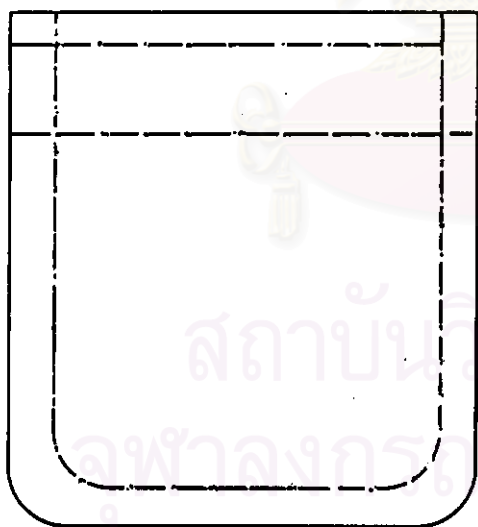
4.1.2 การรีดพับปลายแขน



รีดพับตามรอยเส้นประเข้าด้านในครึ่งปลาย
แขนพับ $\frac{1}{4}$ นิ้ว ครั้งที่ 2 พับ $1 \frac{1}{4}$ นิ้วแล้วเย็บ

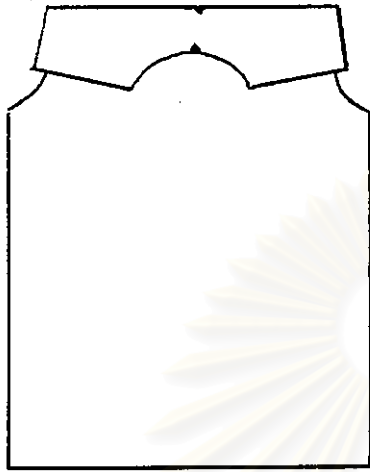
เมื่อเย็บเสร็จ

4.1.3 การรีดทำกระเป๋า

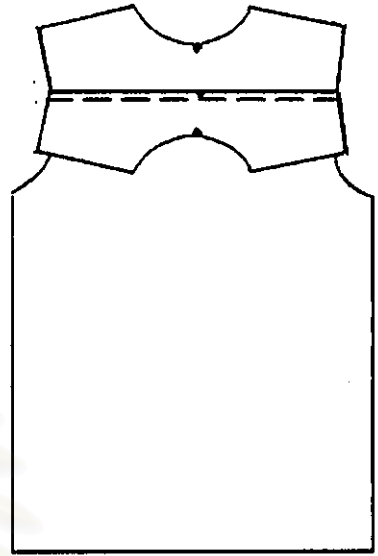


การรีดปากกระเป๋ามีปฏิบัติเช่นเดียวกับการรีดพับปลายแขน ส่วนการรีดกันกระเป๋าคือให้ใช้แบบกระดาด กระเป๋าที่ตัดด้วยกระดาดแข็งวางทับตัวผ้าทำกระเป๋าช่วยในการแต่งมนกักระเป๋า

4.2 การเย็บต่อساب่ากับแผ่นหลัง



เย็บ $\frac{3}{8}$ นิ้ว



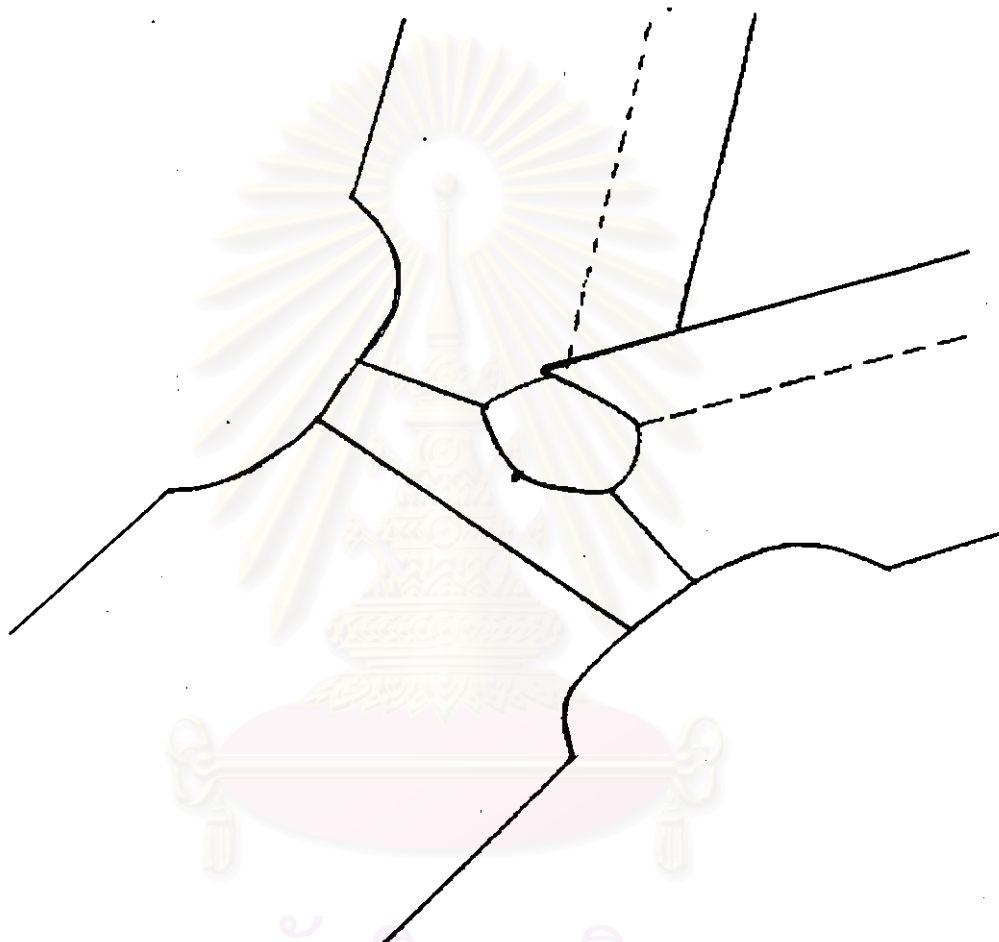
นำساب่า 2 ชั้นมาประกบกับแผ่นหลังโดยให้ ผ่าดก้นนอกของบ่าเข้าหากันแล้วเย็บห่างจากริมผ้า ด้วยตะเข็บ $\frac{3}{8}$ นิ้ว

เมื่อเย็บساب่าทั้ง 2 ชั้นติดกับแผ่นหลัง แล้วคลี่ สับบ่าขึ้นบนลงมาจะได้ (ดังรูป)



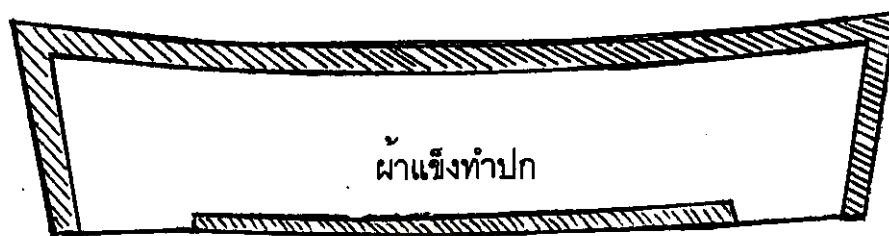
พับساب่าอีกชั้นขึ้นมาตะเข็บจะอยู่ด้านใน

4.3 การเย็บต่อแผ่นหน้ากับسابบ่า



เย็บแผ่นหน้าซ้าย - ขวาติดกับแนวต่อบ่าหน้าโดยจัดผ้าให้แผ่นหน้า สอดเข้าระหว่าง
سابบ่าทั้ง 2 แผ่น

4.4 การทำปกเสื้อฮาวาย

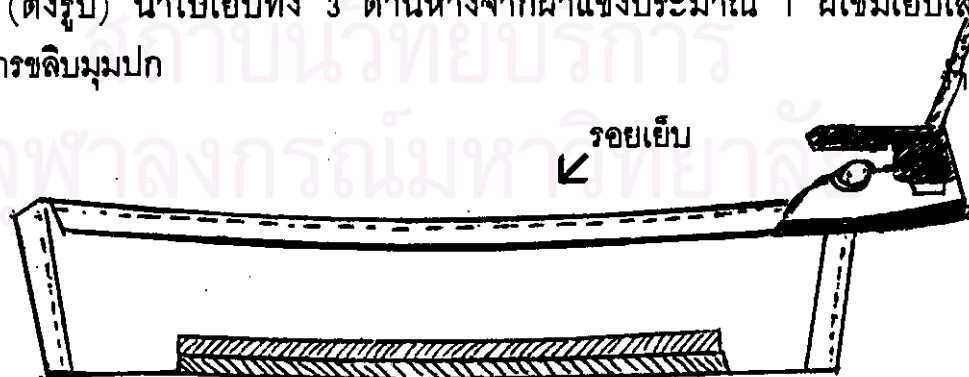


นำผ้าแข็งปกเสื้อที่ตัดแล้วมาวางทับลงบนผ้าตัวเสื้อที่ตัดไว้แล้วด้านหลังของผ้า แล้วนำไปวางซ้อนกับปกอีกชิ้นหนึ่งหันหน้าผ้าเข้าหากัน



แนวขลิบผ้า

นำผ้าแข็งมาทาแป้งเปียกบาง ๆ แล้วรีดติดกับปกเสื้อ ขลิบผ้าแนวปกกลาง $\frac{1}{4}$ นิ้วแล้วรีดพับขึ้น (ดังรูป) นำไปเย็บทั้ง 3 ด้านห่างจากผ้าแข็งประมาณ 1 ฟี เชื่อมเย็บเสร็จใช้กรรไกรขลิบมุมปก

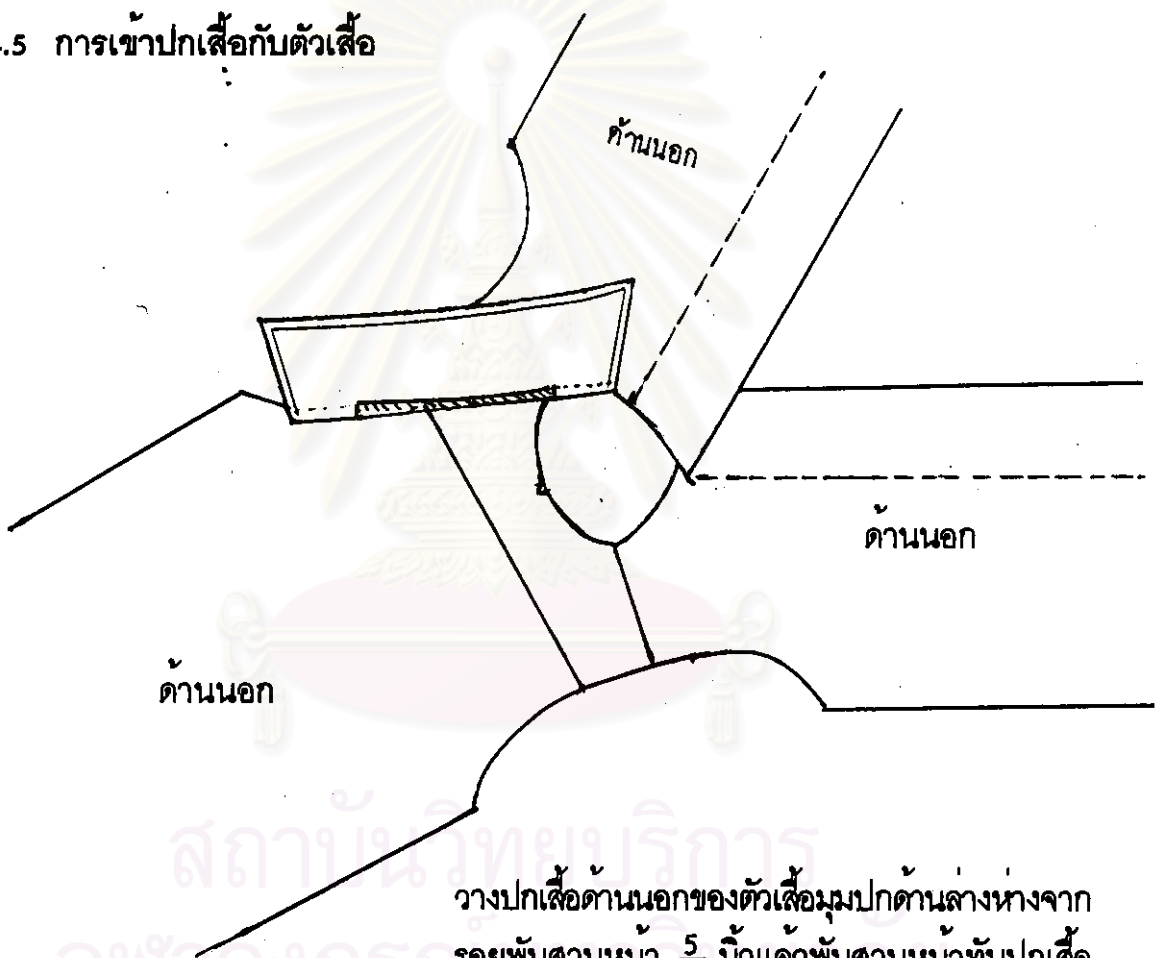


นำไปรีดพับปกเสื้อ (ให้สังเกตเห็นรอยเย็บที่รูป) ผ้าที่รีดแล้วรอยเย็บจะอยู่ด้านบน ในขั้นตอนนี้ถ้าพับรีดปลายปกแหลมแล้ว เมื่อกลับปกแล้วใช้ปากคิบบดแต่งปกจะทำให้ปลายปกแหลมนำไปรีดแต่งปกให้เรียบร้อย



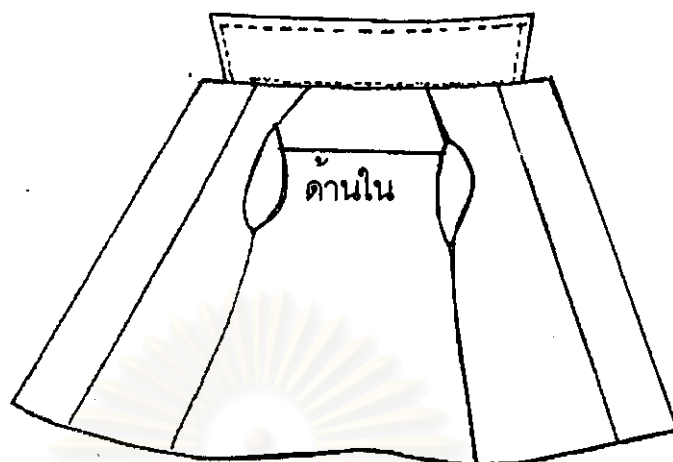
เย็บรอบปกด้วยตะเข็บ $\frac{1}{4}$ นิ้ว

4.5 การเข้าปกเสื้อกับตัวเสื้อ



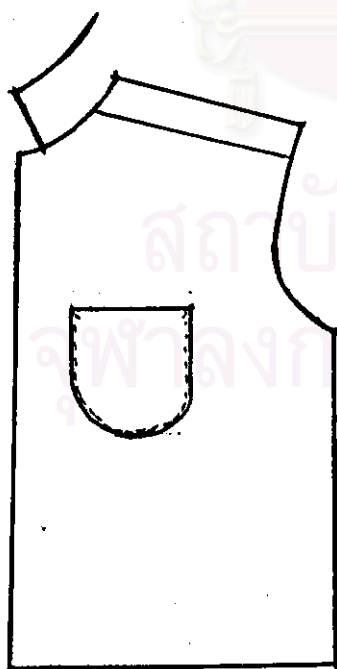
วางปกเสื้อด้านนอกของตัวเสื้อมุมปกด้านล่างห่างจาก
รอยพับสามหน้า $\frac{5}{8}$ นิ้วแล้วพับสามหน้าทับปกเสื้อ
เย็บตะเข็บ $\frac{1}{4}$ นิ้ว เมื่อเย็บถึงรอยบากของปกเสื้อ
ให้เย็บเฉพาะผาด้านล่างชิดผ้าแข็งตอนบน

ส่วนมุมปกอีกด้านหนึ่งปฏิบัติเช่นเดียวกับครั้งแรก (ในขั้นตอนนี้ควรใช้การเนา
หรือเข็มหมุดช่วย จะทำเย็บได้ง่ายขึ้น)



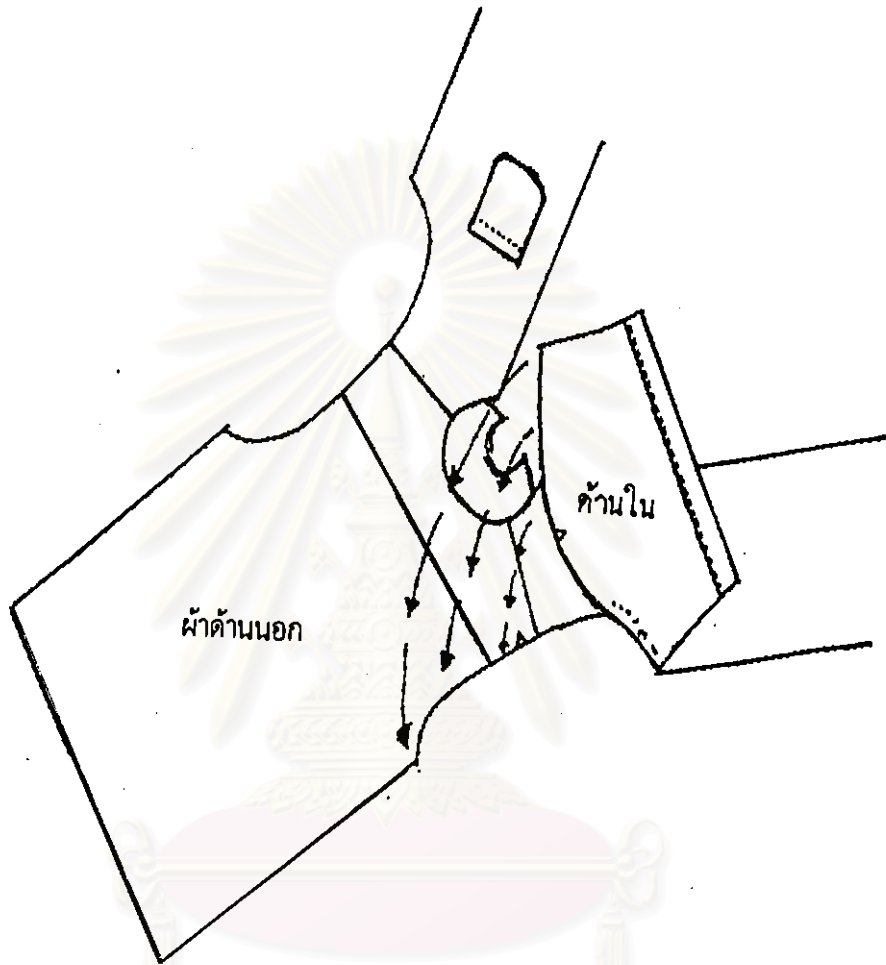
หลังจากเย็บเสร็จแล้วพลิกสาบหน้าทั้ง 2 ข้างออกขลิบแนววงคอเสื้อที่ตรงกับรอยขลิบปกเสื้อ $\frac{1}{4}$ นิ้ว แล้วพลิกแนววงคอสอดเข้าใต้ปกเสื้อพร้อมกับสาบหน้า ทำการเย็บปกด้านล่างที่เหลือติดกับตัวเสื้อให้ปิดรอยตะเข็บด้านล่าง และเย็บย่ำตรงรอยขลิบของแนววงคอทั้ง 2 ข้าง

4.6 การเย็บกระเป๋าเสื้อ

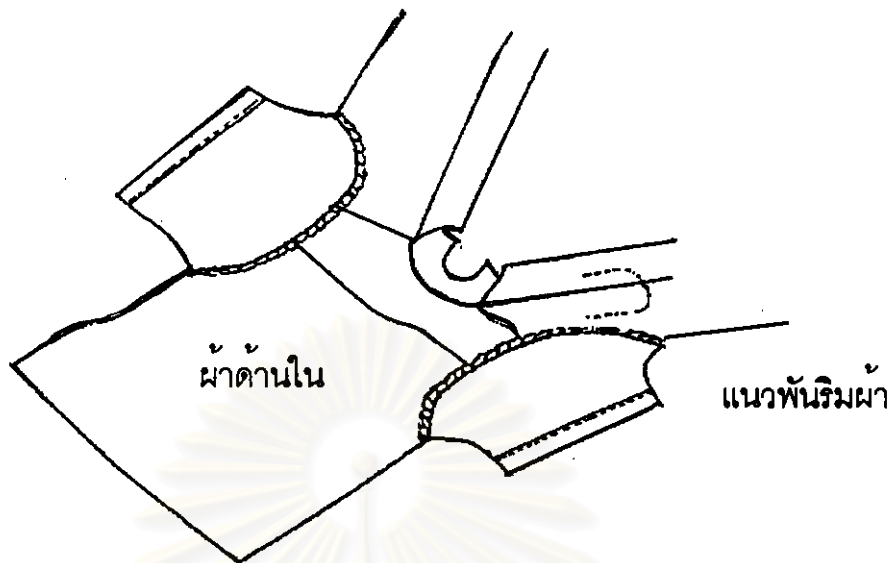


ติดกระเป๋าตามแนวที่กำหนดไว้และเพื่อความสะดวกในการเย็บควรใช้เข็มหมุดกลัดหรือใช้แป้งเปียกทาบาง ๆ ในส่วนที่ต้องการเย็บ

4.7 การเข้าแขนเสื้อ

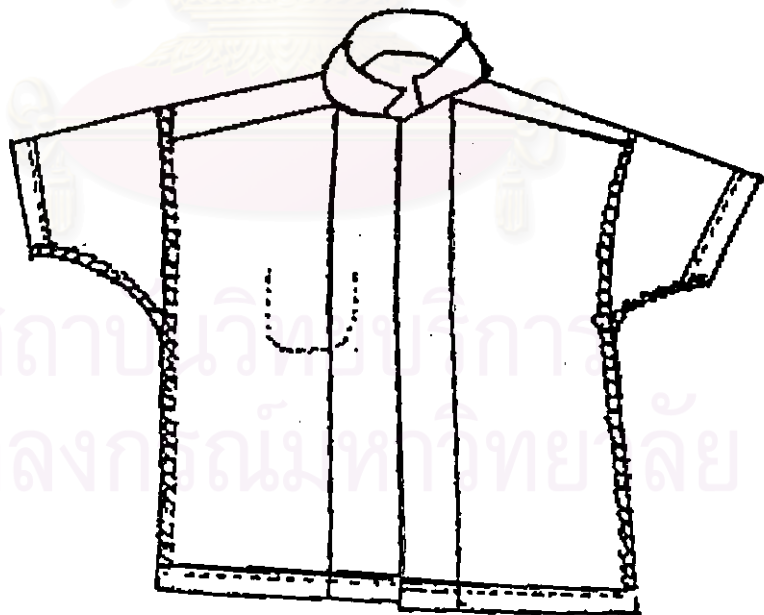


นำแขนเสื้อมาวางทับลงบนตัวเสื้อที่แนววงแขนหันหน้าผ้าเข้าหากัน (ดังรูป) จัดแนววงแขนให้ริมผ้าเท่ากันเย็บด้วยตะเข็บ $\frac{3}{8}$ นิ้ว ก่อนเย็บควรวีเข็มหมุดหรือการเนาผ้าช่วยจะทำให้เกิดความสะดวกในการเย็บ



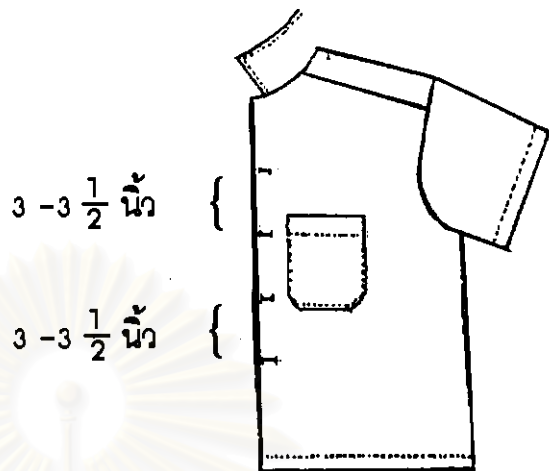
เข้าแขนเสื้ออีกข้างหนึ่งด้วยวิธีเดิม แล้วนำไปพนักริมน้ำด้วยจักร พนักริมน้ำโดยจัดผ้าให้ตัวเสื้อ
อยู่ด้านบน แขนเสื้ออยู่ด้านล่าง ขณะพนักริมน้ำควรระวังไปมีดของจักรเพราะอาจจะ
ตัดผ้าขาดได้

4.8 การเย็บตะเข็บข้าง



จัดปลายแขนเสื้อให้เท่ากันริมน้ำเสมอกันเย็บด้วยตะเข็บ $\frac{3}{8}$ นิ้ว เริ่มเย็บจากแนวปลายแขน
มายังชายเสื้อ และจัดตะเข็บวงแขนพับไปทางปลายแขนเมื่อเย็บเสร็จนำไปพนักริมน้ำ
และพับเย็บชายเสื้อ ซึ่งทำลักษณะเดียวกับแขนเสื้อ

4.9 การกำหนดแนวรังดุม



หัวรังดุมห่างจากริมสาคบหน้า $\frac{5}{8}$ นิ้ว
 รังดุมยาว $\frac{5}{8}$ นิ้ว
 ทำการติดกระดุมที่สาคบขวา



เสื้อที่เย็บเสร็จเรียบร้อยแล้ว

สำหรับผู้เรียน

แบบฝึกหัดที่ 4

ใบประเมินผลภาคปฏิบัติ (กิจกรรมการเรียน)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 4

เรื่องขั้นตอนการเย็บประกอบตัวเสื้อฮาวาย

ชื่อ _____

วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. 2539

คำชี้แจง ให้ใส่เครื่องหมาย (/) ลงในช่องคะแนนที่เหมาะสมตามความสำเร็จของผลงาน
ที่ได้ปฏิบัติ

ลำดับที่	รายการ	คะแนนที่ได้			
		3	2	1	0
1.	เย็บต่อสามน้ำติดกับแผ่นหลังด้วยตะเข็บ $\frac{3}{8}$ นิ้ว				
2.	เย็บพับแขนปลายถูกต้อง				
3.	เย็บต่อบ่าหน้าถูกต้อง				
4.	รีดและเย็บติดประเป๋าเสื้อได้สวยงาม				
5.	ทำปกเสื้อฮาวายได้ถูกต้อง				
6.	เย็บปกเสื้อติดกับตัวเสื้อได้				
7.	เย็บเข้าแขนเสื้อด้วยตะเข็บ $\frac{3}{8}$ นิ้ว				
8.	เย็บตะเข็บข้างและตะเข็บใต้แขนได้ถูกต้อง				
9.	เย็บชายเสื้อได้อย่างถูกต้อง				
10.	ความสะอาดเรียบร้อยของผลงาน				
	รวมคะแนน				

สำหรับอาจารย์ผู้สอน

แบบฝึกหัดที่ 4

ใบประเมินผลภาคปฏิบัติ (กิจกรรมการเรียนรู้)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 4

เรื่องขั้นตอนการเย็บประกอบตัวเสื้อฮาวาย

ชื่อ _____

วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. 2539

คำชี้แจง ให้ใส่เครื่องหมาย (/) ลงในช่องคะแนนที่เหมาะสมตามความสำเร็จของผลงาน
ที่ได้ปฏิบัติ

ลำดับที่	รายการ	คะแนนที่ได้			
		3	2	1	0
1.	เย็บต่อสาคบ่าติดกับแผ่นหลังด้วยตะเข็บ $\frac{3}{8}$ นิ้ว				
2.	เย็บพับแขนปลายถูกต้อง				
3.	เย็บต่อบ่าหน้าถูกต้อง				
4.	รีดและเย็บติดประเป่าเสื้อได้สวยงาม				
5.	ทำปกเสื้อฮาวายได้ถูกต้อง				
6.	เย็บปกเสื้อติดกับตัวเสื้อได้				
7.	เย็บเข้าแขนเสื้อด้วยตะเข็บ $\frac{3}{8}$ นิ้ว				
8.	เย็บตะเข็บข้างและตะเข็บใต้แขนได้ถูกต้อง				
9.	เย็บชายเสื้อได้อย่างถูกต้อง				
10.	ความสะอาดเรียบร้อยของผลงาน				
	รวมคะแนน				

แบบทดสอบหลังเรียนหน่วยการเรียนรู้ที่ 4

เรื่อง ขั้นตอนในการเย็บประกอบตัวเสื้อฮาวาย

คำชี้แจง ให้เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด โดยทำเครื่องหมาย (x) ลงในช่องที่ต้องการ

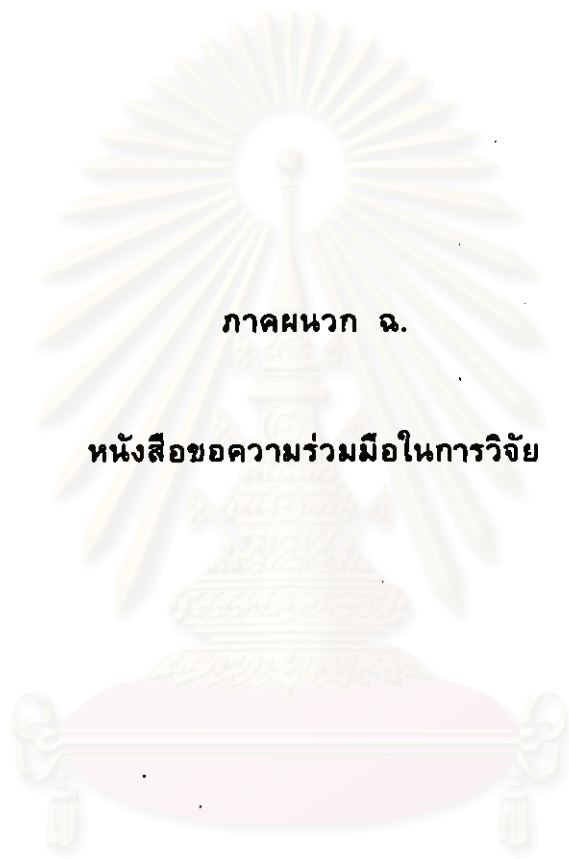
1. ชิ้นส่วนของเสื้อฮาวายที่ตัดเสร็จแล้วมีกี่รายการ
 - ก. 4 รายการ
 - ข. 5 รายการ
 - ค. 6 รายการ
 - ง. 7 รายการ
2. การขลิบมุมปกเสื้อก่อนการกลับปกช่วยในด้านใด
 - ก. ความสวยงาม
 - ข. ปลายปกจะแหลม
 - ค. กลับปกได้ง่าย
 - ง. ความทนทาน
3. อุปกรณ์ชนิดใดที่ช่วยในการกลับปกเสื้อ
 - ก. เข็มหมุด
 - ข. ที่ไล่ผ้า
 - ค. ปากคีบ
 - ง. ปลายกรรไกร
4. ตะเข็บที่ใช้เย็บผ้าตัวเสื้อส่วนใหญ่จะเย็บห่างจากริมผ้าเท่าใด
 - ก. $\frac{1}{4}$ นิ้ว
 - ข. $\frac{3}{8}$ นิ้ว
 - ค. $\frac{1}{2}$ นิ้ว
 - ง. $\frac{5}{8}$ นิ้ว
5. การเย็บรอบวงคอหลังจากต่อบ่าหน้าแล้วช่วยในด้านใด
 - ก. ความสวยงาม
 - ข. กันผ้ายืด
 - ค. เข้าปกเสื้อได้ง่าย
 - ง. ความทนทาน
6. การเย็บติดกระเป๋าสีเสื้อฮาวายควรทำเมื่อใด
 - ก. ก่อนเย็บต่อบ่าหน้า
 - ข. ก่อนเข้าปกเสื้อ
 - ค. ก่อนเข้าแขนเสื้อ
 - ง. ก่อนเย็บตะเข็บข้าง
7. กระเป๋าสีเสื้อฮาวายนิยมติดทางด้านใดของแผ่นหน้า
 - ก. ด้านซ้าย
 - ข. ด้านขวา
 - ค. ด้านขวาระดับอก
 - ง. ด้านซ้ายระดับอก
8. ผลจากการดึงผ้าในขณะที่เย็บคือข้อใด
 - ก. ผ้ายืด
 - ข. ตะเข็บสวยงาม
 - ค. เกิดรอยขุ่น
 - ง. ทำให้ผ้าเท่ากัน
9. เมื่อพบตะเข็บที่ไม่ต้องการควรใช้เครื่องมือประเภทใด
 - ก. กรรไกร
 - ข. ที่ไล่ผ้า
 - ค. ปากคีบ
 - ง. กรรไกรตัดชีด้าย
10. การขลิบผ้าตรงแนวสันทรวงช่วยในด้านใด
 - ก. สะดวกในการเย็บ
 - ข. หมายแนว
 - ค. ความสมดุล
 - ง. กันผ้ายืด

11. เหตุใดการเย็บปักเสื่อต้องให้ตะเข็บห่างจาก
ปักผ้าแข็ง
- สวยงาม
 - กลับง่าย
 - ผ้าไม่ยืด
 - ได้รูปทรง
12. ปลายแขนเสื้อเมื่อพับเย็บแล้วรอยพับจะกว้าง
เท่าใด
- 1 นิ้ว
 - $1\frac{1}{4}$ นิ้ว
 - $1\frac{3}{8}$ นิ้ว
 - $1\frac{1}{2}$ นิ้ว
13. ในขั้นตอนการประกอบตัวเสื้อหลังต่อปกหน้า
แล้วต่อด้วยการปฏิบัติอะไร
- เข้าแขนเสื้อ
 - ต่อสาบ่า
 - ทำกระเป๋าสี
 - เข้าปกเสื้อ
14. ด้ายที่นิยมใช้เย็บเสื้อ โดยทั่วไปนิยมใช้ด้าย
เบอร์อะไร
- เบอร์ 40
 - เบอร์ 50
 - เบอร์ 60
 - เบอร์ 70
15. ผู้ฝึกหัดเย็บผ้าควรรู้วิธีการใดช่วยในการเย็บ
- เนา
 - สอย
 - ดัน
 - ฟันปลา
16. การพันริมวงแขนเสื้อควรจัดผ้าให้ชั้นใดอยู่
ด้านบน
- แขนเสื้อ
 - ตัวเสื้อ
 - ปลายแขน
 - ชายเสื้อ
17. ขั้นตอนสุดท้ายของการเย็บตัวเสื้อคือการเย็บ
ส่วนใด
- ตะเข็บข้าง
 - ปักเสื้อ
 - กระเป๋าสี
 - ชายเสื้อ
18. ข้อใดเป็นเหตุผลที่รังคุดเสื้อฮาวายต้องใช้
แนวนอน
- ตามความนิยม
 - เพื่อให้ชายเสื้อเสมอกัน
 - เพื่อทำให้เสื้อหลวม
 - เพื่อความสวยงาม
19. สิ่งที่ควรระมัดระวังในขณะที่พันริมผ้าคือข้อใด
- ตะเข็บเสื้อ
 - เส้นด้ายขาด
 - ใบมีดจักร
 - การจับผ้า
20. ส่วนใดของเสื้อฮาวายสามารถขยายได้หลังจาก
ที่เย็บเป็นตัวเสื้อแล้ว
- คอเสื้อ
 - อกเสื้อ
 - ความกว้างไหล่
 - ชายเสื้อ

ส่วนที่ ๗

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างทางขวามือตามความคิดเห็นของท่าน

ข้อที่	ข้อความ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
	บทเรียนโมดูลเป็น.....				
1.	สื่อการเรียนที่น่าสนใจ				
2.	สื่อที่ทำให้การเรียนเป็นขั้นตอนมากขึ้น				
3.	สื่อที่มีรูปภาพประกอบทำให้เกิดการเรียนรู้ ได้เร็วขึ้น				
4.	สื่อที่ให้อิสระในการเรียน				
5.	สื่อที่สามารถสอนแทนครูได้				
6.	บทเรียนที่สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง				
7.	บทเรียนที่มีอิสระในการเรียนมากขึ้น				
8.	บทเรียนที่สร้างความมั่นใจใน การปฏิบัติงานมากขึ้น				
9.	บทเรียนที่สามารถทบทวนได้หลายครั้ง เมื่อไม่เข้าใจ				
10.	บทเรียนที่เหมาะสมกับผู้เรียนในระดับนี้				



ภาคผนวก ฉ.

หนังสือขอความร่วมมือในการวิจัย

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ที่ ทม 0309/๗/15



บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท กรุงเทพฯ 10330

19 มิถุนายน 2539


เรื่อง ขอความร่วมมือในการทำวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาชุมชนกรุงเทพมหานคร

เนื่องด้วย นายเชมทัต สาริกานนท์ นิสิตชั้นปริญญาโท บัณฑิต ภาควิชาการศึกษาของโรงเรียน
กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์เรื่อง "การพัฒนาบทเรียนสำหรับวิชาช่างเลื้อยผ้าชาวหลักสูตร
วิชาชีพพระอะสีน โรงเรียนฝึกอาชีพกรุงเทพมหานคร" โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อาชัญญา รัตนอุบล เป็น
อาจารย์ที่ปรึกษา ในกรณีนี้ นิสิตมีความประสงค์ที่จะขอใช้โรงเรียนฝึกอาชีพ กรุงเทพมหานคร (ดินแดง 2)
ทำการทดสอบบทเรียนโมเดลจากอาจารย์และนักศึกษาในโรงเรียน

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านได้โปรดพิจารณาอนุญาตใช้สถานศึกษาดังกล่าว เพื่อ
ประโยชน์ทางวิชาการ และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

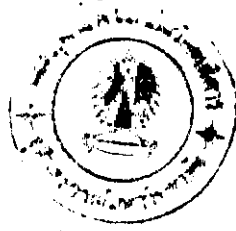

N 31-

(รองศาสตราจารย์ ดร. สิทธี กงสุวรรณา)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

งานมาตรฐานการศึกษา

โทร. 2183530



ประวัติผู้เขียน

นายเข้มหัด สารีกันนท์ เกิดวันที่ 10 พฤศจิกายน พ.ศ. 2497 ที่กรุงเทพมหานคร สำเร็จการศึกษาปริญญาตรีศึกษาศาสตร์บัณฑิต สาขาอุตสาหกรรมผ้าและเครื่องแต่งกาย คณะศึกษาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ในปีการศึกษา 2524 และเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต ที่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อ พ.ศ. 2537 ปัจจุบัน รับราชการที่โรงเรียนคลองหนองใหญ่ เขตภาษีเจริญ (สาขา 1) กรุงเทพมหานคร



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย