

ภาคผนวก ซ

แบบทดสอบเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน
และหาประสิทธิภาพของบทเรียน

แบบทดสอบก่อนเรียน และ หลังเรียน
เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน และหาประสิทธิภาพบทเรียน

คำแนะนำ : แบบทดสอบมีทั้งหมด 30 ข้อ ให้ X หน้าข้อที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

ข้อที่	ตอนที่	แบบทดสอบ	คำตอบ	ลักษณะการวัด
1	1	ขั้นตอนที่สำคัญในการติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียม ก. วัดหามุมเงยมุมกวาด ข. ติดตั้งตัว LNB ค. ติดตั้งขายึด LNB ง. เตรียมอุปกรณ์ที่เอื้อประโยชน์ต่อการติดตั้งให้พร้อม	ง	ความรู้ ความจำ
2		ข้อใดคืออุปกรณ์ที่ใช้ในการติดตั้ง ก. ฐานรับจานดาวเทียม ข. ชุด LNB ค. ชุดจานรับสัญญาณดาวเทียม ง. ถูกทุกข้อ	ง	การนำไปใช้
3		เพราะเหตุใดการติดตั้งฐานรับสัญญาณดาวเทียมจึงมีความจำเป็น ก. มีความรวดเร็วในการรับ - ส่ง ข้อมูล ข. กระแสนิยม ค. ราคาถูก ง. ประหยัดค่าใช้จ่าย	ก	ความเข้าใจ
4		เพราะเหตุใดการติดตั้งจึงจะต้องไม่มีสิ่งกีดขวางทั้งทาง มุมเงยและมุมกวาด ก. เพื่อสะดวกในการติดตั้ง ข. การดูแลรักษาง่าย ค. เพื่อให้ได้คุณภาพของสัญญาณที่ดี ง. มองเห็นได้ชัดเจน	ค	ความเข้าใจ
5		ขั้นตอนแรกของการประกอบจานรับสัญญาณ ดาวเทียมคือข้อใด ก. ปอกสายเคเบิ้ล ข. หามุมเงยมุมกวาด ค. ยึดจานกับฐาน	ง	ความเข้าใจ

ข้อที่	ตอนที่	แบบทดสอบ	คำตอบ	ลักษณะการวัด
		ง. ประกอบชุดจานรองรับจานและขายึด LNB		
6		ขายึด LNB จะต้องประกอบเข้ากับอุปกรณ์ชิ้นใด ก. ฐานรองรับจาน ข. สายสัญญาณ ค. จานรับสัญญาณ ง. LNB	ก	การนำไปใช้
7		อุปกรณ์ใดที่ใช้ในการยึดจานเข้ากับฐานรับจาน ก. สกรูและไขควง ข. สว่านและดอกสว่าน ค. คีม ง. ชุดประแจ	ก	การนำไปใช้
8		ตัวยึด LNB จะประกอบเข้ากับอุปกรณ์ใด ก. ขายึด LNB ข. จานรับสัญญาณ ค. ฐานรองรับจาน ง. สายสัญญาณ	ก	การนำไปใช้
9		ขายึด LNB ทำหน้าที่อะไร ก. ยึด LNB กับฐานรองรับจาน ข. ยึด LNB กับจานรับสัญญาณ ค. ยึด LNB กับขายึด LNB ง. ยึด LNB กับสายสัญญาณ	ค	ความรู้ความจำ
10		การปลอกสายเคเบิลควรให้มีความยาวจากปลายสายลงมาเท่าไร ก. 1 ซม. ข. 1 นิ้ว ค. 2 ซม. ง. 2 นิ้ว	ข	ความรู้ความจำ
11		ตารางมุมเงยและมุมกวาดมีประโยชน์อย่างไร ก. คู่มือทางลม ข. คู่มือของแต่ละพื้นที่ ค. ใช้หามุมเงยและมุมกวาดในแต่ละพื้นที่ ง. หาดำเนินการ	ค	ความรู้ความจำ

ข้อที่	ตอนที่	แบบทดสอบ	คำตอบ	ลักษณะการวัด
12		ถ้าต้องการที่ลบรายการคูปุ่มใด ก. กดปุ่มสีแดงที่รีโมท ข. กดปุ่มสีเขียวที่รีโมท ค. กดปุ่มสีฟ้าที่รีโมท ง. กดปุ่ม Enter	ก	การนำไปใช้
13		ถ้าต้องการเลือกตั้งกลุ่มรายการที่โปรดปรานต้องกดปุ่มใด ก. กดปุ่มสีแดงที่รีโมท ข. กดปุ่มสีเขียวที่รีโมท ค. กดปุ่ม Enter ง. กดปุ่มสีฟ้าที่รีโมท	ง	การนำไปใช้
14		ถ้าต้องการล๊อคช่องนั้น ๆ ต้องกดปุ่มใด ก. กดปุ่มสีแดงที่รีโมท ข. กดปุ่มสีเขียวที่รีโมท ค. กดปุ่มสีฟ้าที่รีโมท ง. กดปุ่มเลื่อนขึ้น-ลง	ข	การนำไปใช้
15		ถ้าต้องการตั้งค่าเสาอากาศต้องไปที่เมนูใด ก. เมนูการติดตั้ง ข. เมนูการจัดการช่องรายการ ค. การตั้งค่า ง. ตั้งค่าหน้าจอ	ค	การนำไปใช้
16		เมื่อติดตั้งแล้วดาวเทียมเราจะใช้ดาวเทียมใด ก. Thaicom 2K ข. Thaicom 1 K ค. IP Star ง. Palapa	ก	ความรู้ ความจำ
17		ดาวเทียมที่ใช้ในข้อ 47 จะอยู่ในข้อใด ก. C Band ข. UHF ค. KU Band ง. VHF	ค	ความรู้ ความจำ

ข้อที่	ตอนที่	แบบทดสอบ	คำตอบ	ลักษณะการวัด
18		ในการเมนูการติดตั้งควรตั้งค่า LNB ไปที่ค่าใด ก. มาตรฐาน ข. ความถี่ต่ำ LF, MF ค. ความถี่สูง UHF, VHF ง. ไบแกว่นาแสง (เคเบิล)	ค	ความเข้าใจ
19		การค้นหาช่องรายการดาวเทียม เสืออากาศทำหน้าที่อะไร ก. ช่วยให้รับสัญญาณได้ชัดเจนขึ้น ข. รับสัญญาณความถี่ ค. เลือกดาวเทียมที่ดวง ง. รับสัญญาณจากดาวเทียม	ข	ความเข้าใจ
20		เมนูย่อยของการตั้งค่าการติดตั้งมีกี่เมนูย่อย ก. 2 ข. 3 ค. 4 ง. 5	ค	ความรู้ ความจำ
21		การใช้สัญญาณดาวเทียมควรใช้ย่านความถี่อะไร ก. UHF ข. LF ค. VHF ง. MF	ก	ความเข้าใจ
22		หน้ากำหนดค่าของระบบควรตั้งค่าชนิดทีวีแบบใด ก. PALB ข. NTSC ค. PAL ง. NiCAM	ค	การนำไปใช้
23		หน้ากำหนดค่าของระบบควรตั้งค่าความโปร่งใสด้วยระดับเท่าใด ก. 2 ข. 3 ค. 4	ข	ความรู้ ความจำ

ข้อที่	ตอนที่	แบบทดสอบ	คำตอบ	ลักษณะการวัด
		ง. 5		
24		ค่าใดที่ตั้งค่ามาจากโรงงานแล้วของจานรับดาวเทียม ก. ตั้งค่าสายอากาศ ข. ค่าเริ่มต้น ค. ค่าที่สัญญาณรับได้ ง. ค่าที่ของระบบ TV	ข	ความรู้ ความจำ
25		ข้อใดเป็นเมนูย่อยที่อยู่ใน Cas ก. ตั้งค่าสายอากาศ ข. ประกาศ ค. ข้อความ ง. ถูกทั้ง ข และ ค	ง	ความเข้าใจ
26		ประกาศสามารถจัดเก็บได้กี่ข้อความ ก. 12 ข. 10 ค. 5 ง. 15	ค	การนำไปใช้
27		เมนูใดที่ไม่จำเป็นต่อระบบ ก. เมนูการควบคุมการดาวน์โหลด ข. เมนูข้อความ ค. เมนูค่าเริ่มต้น ง. เมนูประกาศ	ก	ความเข้าใจ
28		เมนูใดสามารถเลือกได้ด้วยตัวเอง ก. เมนูช่องรายการเริ่มต้น ข. เมนูข้อความ ค. เมนูประกาศ ง. ไม่มีข้อใดถูกต้อง	ง	การนำไปใช้
29		หน้าหลักมีอะไรบ้าง ก. เมนูช่องรายการเริ่มต้น ข. เมนูข้อความ ค. เมนูประกาศ ง. ไม่มีข้อใดถูกต้อง	ก	ความเข้าใจ
30		ในการ Set เครื่องรับสัญญาณกับ TV ควรทำสิ่งใดก่อน ก. เลือกเมนู ข. เปิดเครื่องรับสัญญาณและทีวี ค. ตั้งค่าช่อง ง. เลือกช่องรับสัญญาณ	ข	การนำไปใช้

แบบทดสอบระหว่างบทเรียน
เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน และหาประสิทธิภาพบทเรียน

แบบทดสอบท้ายตอนที่ 1

คำแนะนำ : แบบทดสอบมีทั้งหมด 10 ข้อ ให้เลือกข้อที่ถูกที่สุดเพียงข้อเดียว

ข้อที่	ตอนที่	แบบทดสอบ	คำตอบ	ลักษณะการวัด
1		ข้อใดเป็นข้อดีของการใช้งานจานรับสัญญาณดาวเทียม ก. ลดการสูญเสียสัญญาณทางสาย ข. การรองรับสัญญาณที่ไม่เพียงพอ ค. เกิดความหลากหลายในการใช้คลื่นความถี่ ง. ถูกทุกข้อ	ง	ความรู้ ความจำ
2		ดาวเทียมมีความสำคัญอย่างไร ก. ติดตามข้อมูลข่าวสาร ข. การบันเทิง ค. การเปลี่ยนแปลงของโลก ง. ถูกทุกข้อ	ง	ความเข้าใจ
3		ข้อใดไม่ใช่อุปกรณ์ในการติดตั้งจานดาวเทียม ก. เข็มทิศ ข. ชุดประแจ ค. ชุดสว่านและดอกสว่าน ง. ผิดทุกข้อ	ง	การนำไปใช้
4		เข็มทิศทำหน้าที่อะไร ก. รับสัญญาณ ข. วัดหามุมเงยและมุมกวาดของการรับสัญญาณ ค. วัดหาทิศทาง ง. ไม่มีข้อถูก	ข	การนำไปใช้
5		LNB ทำหน้าที่อะไร ก. รับสัญญาณ ข. สะท้อนสัญญาณ ค. แปลงสัญญาณดาวเทียมที่สะท้อนจากจานเพื่อส่งต่อเข้าสู่เครื่อง ง. ถูกทุกข้อ	ค	ความเข้าใจ

ข้อที่	ตอนที่	แบบทดสอบ	คำตอบ	ลักษณะการวัด
6		สายที่ใช้ในการติดตั้งงานดาวเทียมควรเป็นสายชนิดใด ก. สาย Drop Wire ข. สายโคแอกเชียล ค. สายทวินลีด ง. สายชีล	ข	การนำไปใช้
7		F-connector เป็นอุปกรณ์ทำหน้าที่อะไร ก. เชื่อมต่อสายโคแอกเชียลกับเครื่องรับโทรทัศน์ ข. เชื่อมต่อสายโคแอกเชียลกับ LNB ค. เชื่อมต่อสายโคแอกเชียลกับชุดรับสัญญาณดาวเทียม ง. เชื่อมต่อสายโคแอกเชียลกับฐานรับงานดาวเทียม	ค	ความเข้าใจ
8		เมื่อเตรียมอุปกรณ์เสร็จแล้วขั้นตอนต่อไปคือขั้นตอนใด ก. การเลือกสถานที่ ข. วัดหามุมเงยมุมกวาด ค. ใส่ตัว LNB เข้ากับขวยึด ง. ติดงานเข้ากับขวยึดจาน	ก	ความรู้ ความจำ
9		ทิศทางการรับสัญญาณดาวเทียมที่ดีควรมีลักษณะอย่างไร ? ก. ทางตรง ข. ทางโค้ง ค. ต้องไม่มีสิ่งกีดขวางทั้งด้านมุมเงยและมุมกวาด ง. แบบใดก็ได้	ค	ความรู้ ความจำ
10		อุปกรณ์ที่ใช้ในการติดตั้งงานรับ สัญญาณดาวเทียม มีกี่อย่าง ก. 11 ข. 12 ค. 13 ง. 14	ง	การนำไปใช้

แบบทดสอบท้าย ตอนที่ 2

คำแนะนำ : แบบทดสอบมีทั้งหมด 10 ข้อ ให้เลือกข้อที่ถูกที่สุดเพียงข้อเดียว

ข้อที่	ตอนที่	แบบทดสอบ	คำตอบ	ลักษณะการวัด
1		อุปกรณ์ที่ใช้ต่อปลายสายคืออุปกรณ์ใด ก. F.connector ข. จานรับสัญญาณ ค. สาย AV ง. JACK RCA	ก	ความรู้ ความจำ
2		เมื่อประกอบจานรับสัญญาณและเลือกสถานที่แล้วข้อใดคือขั้นตอนต่อไป ก. ติดตั้งจานรับสัญญาณ ข. หามุมเงยมุมกวาด ค. วางขายึดและทำเครื่องหมายเพื่อเจาะยึดฐาน ง. ต่อสายเข้า TV	ก	ความเข้าใจ
3		เมื่อเจาะรูยึดฐานแล้วอุปกรณ์ในข้อใดคืออุปกรณ์ที่ใช้ในการยึดฐาน ก. สกรู ข. ไม้ ค. ประแจ ง. ไขควง	ข	ความเข้าใจ
4		ชุดฐานรับสัญญาณจะประกอบเข้ากับส่วนใด ก. LNB ข. เสายึดจาน ค. จานรับสัญญาณ ง. ขายึด LNB	ข	ความเข้าใจ
5		ถ้าติดตั้งในพื้นที่ กรุงเทพมหานคร ต้องใช้มุมเงยเท่าใด ก. 90 องศา ข. 80 องศา ค. 70 องศา ง. 60 องศา	ค	การนำไปใช้

ข้อที่	ตอนที่	แบบทดสอบ	คำตอบ	ลักษณะการวัด
6		เมื่อหามุมได้แล้วควรทำเช่นไร ก. ยึดน็อตมุมกวาด ข. ต่อสายเคเบิล ค. หามุมกวาด ง. ยึดน็อตมุมให้แน่น	ง	ความรู้ ความจำ
7		สายนำสัญญาณที่ประกอบห้วแล้วต่อเข้ากับอุปกรณ์ใด ก. LNB ข. ขายึดฐาน ค. จานรับสัญญาณ ง. ขายึด LNB	ก	การนำไปใช้
8		ใช้อุปกรณ์ใดในการวัดหามุมกวาด ก. เข็มทิศ ข. เครื่องรับสัญญาณ ค. LNB ง. ไมโครโปรเซสเซอร์	ก	ความรู้ ความจำ
9		มุมกวาดที่ใช้มีค่าประมาณกี่ องศา ก. 200 องศา ข. 220 องศา ค. 230 องศา ง. 240 องศา	ง	การนำไปใช้
10		จากข้อ 30 มุมที่ได้อยู่ประมาณทิศใด ก. ตะวันออกเฉียงเหนือ ข. ตะวันออกเฉียงใต้ ค. ตะวันตกเฉียงเหนือ ง. ตะวันตกเฉียงใต้	ง	การนำไปใช้

แบบทดสอบท้ายตอนที่ 3

คำแนะนำ : แบบทดสอบมีทั้งหมด 10 ข้อ ให้เลือกข้อที่ถูกที่สุดเพียงข้อเดียว

ข้อที่	ตอนที่	แบบทดสอบ	คำตอบ	ลักษณะการวัด
1		สายเคเบิลที่ต่อจากจานรับสัญญาณจะต่อเข้ากับจุดใดของเครื่องรับสัญญาณ ก. RF in ข. AV out ค. LNB in ง. RF out	ค	การนำไปใช้
2		ถ้าต้องการตั้งแผงทีวีจะต้องต่อผ่านที่จุดใดของเครื่องรับสัญญาณ ก. RF in ข. AV out ค. LNB in ง. RF out	ก	การนำไปใช้
3		ถ้าต้องการต่อเข้ากับ TV ให้ทำการต่อออก ณ จุดใดของเครื่องรับสัญญาณ ก. RF in ข. AV out ค. LNB in ง. RF out	ข	ความเข้าใจ
4		สัญญาณที่ออกจากเครื่องรับสัญญาณจะไปต่อเข้ากับจุดใดของ TV ก. LNB in ข. RF in ค. AV in ง. RF out	ค	ความรู้ ความจำ
5		ในการ Set เครื่องรับสัญญาณกับ TV ควรทำสิ่งใดก่อน ก. เลือกเมนู ข. เปิดเครื่องรับสัญญาณและทีวี ค. ตั้งค่าช่อง ง. เลือกช่องรับสัญญาณ	ข	ความเข้าใจ

ข้อที่	ตอนที่	แบบทดสอบ	คำตอบ	ลักษณะการวัด
6		หากต้องการเรียกการจัดการช่องภาพต้องกดปุ่มใดที่รีโมท ก. กดปุ่มเมนู ข. Enter ค. ปุ่มขึ้น-ลง ง. ปุ่มสีแดง	ก	ความรู้ ความจำ
7		ภายใน Menu การจัดการช่องรายการมีกี่เมนูย่อย ก. 1 ข. 2 ค. 3 ง. 4	ข	ความรู้ ความจำ
8		จากคำตอบข้อ 39 มีเมนูใดบ้าง ก. ช่องทีวี ข. คลื่นวิทยุ ค. ถูกทั้งข้อ ก และ ข ง. ผิดทั้งข้อ ก และ ข	ค	การนำไปใช้
9		เมื่อเลือกเข้าไปที่ช่อง TV จะปรากฏภาพการใด ก. รายการต่างๆ ที่ดาวเทียมสามารถรับได้ ข. การตั้งค่าเสาอากาศ ค. ค่าเริ่มต้น ง. ช่องทีวี	ก	ความเข้าใจ
10		ถ้าเราต้องการที่จะดูหรือตั้งค่าต่าง ๆ ควรทำเช่นไร ก. เลือกปุ่มขึ้น-ลง ข. ปุ่มสีแดง ค. Enter ง. ปุ่มสีเขียว	ค	การนำไปใช้