

เล่มที่
1

ชุดฝึกทักษะดนตรีสากล

เรื่อง การเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (ดนตรี) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ประวัติและความรู้พื้นฐาน
เกี่ยวกับขลุ่ยรีคอร์เดอร์



นายเจษฎา บุญประกอบ

ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการ

โรงเรียนอนุบาลปัตตานี

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปัตตานี เขต 1

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ



คำนำ

ชุดฝึกทักษะดนตรีสากล เรื่อง การเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (สาระที่ 2 ดนตรี) จัดทำเพื่อใช้ประกอบการเรียนการสอนรายวิชาดนตรี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยผู้จัดทำได้ศึกษาค้นคว้าจากตำราหลายเล่ม โดยยึดเนื้อหาสาระตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กระทรวงศึกษาธิการ โดยชุดฝึกทักษะจำนวน 4 เล่ม ดังนี้

เล่มที่ 1 เรื่อง ประวัติและความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับขลุ่ยรีคอร์เดอร์

เล่มที่ 2 เรื่อง ทฤษฎีดนตรีสากลเบื้องต้น

เล่มที่ 3 เรื่อง วิธีเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์เสียง ที, ลา, ซอล, โด (สูง), เร (สูง)

เล่มที่ 4 เรื่อง วิธีเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์เสียง ฟา, มี, เร, โด

ชุดฝึกทักษะดนตรีสากลเล่มนี้ เป็นเล่มที่ 1 เป็นการนำเสนอความรู้เรื่องประวัติและความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับขลุ่ยรีคอร์เดอร์ ผู้จัดทำขอขอบพระคุณผู้บริหารและคณะครูโรงเรียนอนุบาลปัตตานี ที่ให้คำปรึกษาในการจัดทำชุดฝึกทักษะดังกล่าวนี้ และขอขอบพระคุณคณะผู้เชี่ยวชาญ ที่ได้เสนอแนะตรวจสอบความถูกต้องและความสอดคล้องของเนื้อหาที่เป็นประโยชน์เพื่อให้ชุดฝึกทักษะดนตรีสากล การเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ ให้ความสมบูรณ์ ถูกต้องมากยิ่งขึ้น ผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่า ชุดฝึกทักษะดนตรีสากล การเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ จะเป็นประโยชน์แก่นักเรียนในการเรียนปฏิบัติวิชาดนตรี และหวังว่าจะเพิ่มสุนทรียภาพในการเรียนวิชาดนตรีให้กับนักเรียนได้ดียิ่งขึ้น

เจษฎา บุญประกอบ



สารบัญ

เรื่อง	หน้า
คำนำ.....	ก
สารบัญ.....	ข
สารบัญภาพ.....	ค
คำชี้แจงเกี่ยวกับเอกสารชุดฝึกทักษะ.....	ง
คำแนะนำการใช้เอกสารชุดฝึกทักษะสำหรับครู.....	จ
คำแนะนำการใช้เอกสารชุดฝึกทักษะสำหรับนักเรียน.....	จ
มาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด สาระสำคัญ.....	ฉ
สาระการเรียนรู้ จุดประสงค์การเรียนรู้.....	ฉ
แบบทดสอบก่อนเรียน.....	1
ใบความรู้ที่ 1 ประวัติและความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับขลุ่ยรีคอร์เดอร์.....	3
ใบความรู้ที่ 2 ระดับเสียงและขนาดของขลุ่ยรีคอร์เดอร์.....	4
ใบความรู้ที่ 3 ส่วนประกอบ การเลือกซื้อ และการทำความสะอาดขลุ่ยรีคอร์เดอร์.....	6
ใบงานที่ 1 ประวัติของขลุ่ยรีคอร์เดอร์.....	11
ใบงานที่ 2 ระดับเสียงและชนิดของขลุ่ยรีคอร์เดอร์.....	12
ใบงานที่ 3 ส่วนประกอบของขลุ่ยรีคอร์เดอร์.....	13
แบบทดสอบหลังเรียน.....	14
บรรณานุกรม.....	16
ภาคผนวก.....	17
กระดาษคำตอบแบบทดสอบก่อนเรียน – หลังเรียน	18
เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน.....	19
เฉลยใบงานที่ 1 - 3.....	21
เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน.....	23
แบบบันทึกคะแนน ประวัติและความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับขลุ่ยรีคอร์เดอร์.....	26



สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 คลุ่ยรีคอร์ดอร์ด้านหน้าและด้านหลัง.....	3
ภาพที่ 2 คลุ่ยรีคอร์ดอร์ทั้ง 6 ระดับเสียง.....	4
ภาพที่ 3 ส่วนประกอบของคลุ่ยรีคอร์ดอร์.....	6
ภาพที่ 4 คลุ่ยรีคอร์ดอร์ ส่วนหัว (Head Joint).....	6
ภาพที่ 5 คลุ่ยรีคอร์ดอร์ ส่วนกลาง (Middle Joint).....	7
ภาพที่ 6 คลุ่ยรีคอร์ดอร์ ส่วนท้าย (Foot Joint).....	7
ภาพที่ 7 วิธีการเลือกซื้อคลุ่ยรีคอร์ดอร์ เสียง Soprano.....	8
ภาพที่ 8 วิธีการเลือกซื้อคลุ่ยรีคอร์ดอร์โซปราโน ระบบนิ้วเยอรมัน.....	8
ภาพที่ 9 การแยกชิ้นส่วนคลุ่ยรีคอร์ดอร์ก่อนทำความสะอาด.....	9
ภาพที่ 10 การล้างทำความสะอาดคลุ่ยรีคอร์ดอร์.....	10
ภาพที่ 11 การเช็ดและประกอบคลุ่ยรีคอร์ดอร์.....	10



คำชี้แจงเกี่ยวกับเอกสารประกอบชุดฝึกทักษะ

1. ชุดฝึกทักษะดนตรีสากล เรื่องการเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ ประกอบด้วยเนื้อหา ดังนี้
เล่มที่ 1 เรื่อง ประวัติและความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับขลุ่ยรีคอร์เดอร์
เล่มที่ 2 เรื่อง ทฤษฎีดนตรีสากลเบื้องต้น
เล่มที่ 3 เรื่อง วิธีเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์เสียง ที, ลา, ซอล, โด (สูง), เร (สูง)
เล่มที่ 4 เรื่อง วิธีเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์เสียง ฟา, มี, เร, โด
2. ชุดฝึกทักษะดนตรีสากล เรื่องการเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ เล่มนี้ เป็นเล่มที่ 1 ประวัติและความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับขลุ่ยรีคอร์เดอร์ ประกอบด้วย
 - 2.1 คำชี้แจงเกี่ยวกับเอกสารชุดฝึกทักษะ
 - 2.2 คำแนะนำการใช้เอกสารชุดฝึกทักษะสำหรับครู
 - 2.3 คำแนะนำการใช้เอกสารชุดฝึกทักษะสำหรับนักเรียน
 - 2.4 มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด สาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้
 - 2.5 แบบทดสอบก่อนเรียน
 - 2.6 ใบความรู้และใบงานที่ 1 - 3
 - 2.7 แบบทดสอบหลังเรียน
 - 2.8 เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน
 - 2.9 เฉลยใบงานที่ 1 - 3
 - 2.10 เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน
 - 2.11 แบบบันทึกคะแนน ประวัติและความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับขลุ่ยรีคอร์เดอร์
3. ชุดฝึกทักษะดนตรีสากล เรื่องการเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (ดนตรี) เล่มที่ 1 เรื่อง ประวัติและความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับขลุ่ยรีคอร์เดอร์ จะบรรจุวัตถุประสงค์การเรียนรู้ ครูและนักเรียนควรศึกษาคำชี้แจงให้เข้าใจก่อนนำไปใช้





คำแนะนำสำหรับครู

ชุดฝึกทักษะดนตรีสากล เรื่องการเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เล่มที่ 1 เรื่อง ประวัติและความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับขลุ่ยรีคอร์เดอร์ การนำไปใช้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนควรปฏิบัติตามขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาคู่มือการใช้เอกสารประกอบการเรียนให้เข้าใจก่อนทำการสอน
2. ครูควรศึกษาสาระสำคัญ สาระการเรียนรู้ จุดประสงค์และการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน สื่อที่ใช้ในการเรียนการสอน การวัดและประเมินผลให้เข้าใจก่อนทำการสอน
3. ครูเน้นย้ำให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน – หลังเรียน อย่างตั้งใจเพื่อจะสามารถแยกความสามารถในด้านความรู้ของนักเรียนแต่ละคนได้
4. ชี้แจงให้นักเรียนอ่านคำแนะนำการใช้เอกสารประกอบการเรียนอย่างละเอียดและปฏิบัติตามขั้นตอนของคำแนะนำตามลำดับ
5. ดำเนินตามแผนการจัดการเรียนรู้ ประกอบการใช้ชุดฝึกทักษะดนตรีสากล เล่มที่ 1 เรื่อง ประวัติและความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์
6. เน้นให้นักเรียนทำแบบฝึกปฏิบัติหลังจากเรียนจบในแต่ละเรื่องด้วยตนเอง
7. เมื่อจบบทเรียนครูและนักเรียนร่วมกันสรุปเนื้อหา

คำแนะนำสำหรับนักเรียน

ชุดฝึกทักษะดนตรีสากล เรื่อง การเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (ดนตรี) เล่มที่ 1 เรื่อง ประวัติและความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับขลุ่ยรีคอร์เดอร์ นักเรียนศึกษาเนื้อหา และฝึกปฏิบัติตามขั้นตอนดังนี้

1. นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียนเพื่อวัดความรู้พื้นฐานของตนเอง
2. นักเรียนศึกษาเนื้อหาในเอกสารประกอบการเรียนการสอนให้เข้าใจ
3. นักเรียนต้องมีความซื่อสัตย์ต่อตนเองไม่เปิดดูคำตอบก่อน
4. ตรวจสอบแบบทดสอบก่อนเรียน - หลังเรียน และแบบฝึกปฏิบัติจากเฉลยท้ายเล่ม



มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

สาระที่ 2 ดนตรี

มาตรฐาน ศ 2.1 เข้าใจและแสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์คุณค่า ดนตรี ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่อดนตรีอย่างอิสระ ชื่นชมและประยุกต์ใช้ใน ชีวิตประจำวัน

ตัวชี้วัด ศ 2.1 ป.5/4 ใช้เครื่องดนตรีบรรเลงจังหวะและทำนอง

สาระสำคัญ

ขลุ่ยรีคอร์เดอร์เป็นเครื่องดนตรีสากลประเภทเครื่องเป่าลมไม้ ที่มีประวัติอันยาวนานนับพันปี ซึ่งในปัจจุบันยังนิยมนำมาเล่นกันแพร่หลาย เพราะมีขนาดเล็ก พกพาสะดวก หาซื้อได้ง่าย ฝึกฝนได้ ไม่ยาก ใช้บรรเลงเดี่ยว หรือนำมาบรรเลงร่วมกับเครื่องดนตรีชนิดอื่น ๆ ก็ทำให้เกิดความไพเราะขึ้นได้

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. บอกประวัติความเป็นมาของขลุ่ยรีคอร์เดอร์ได้
2. อธิบายระดับเสียงและชนิดของขลุ่ยรีคอร์เดอร์ได้
3. อธิบายส่วนประกอบของขลุ่ยรีคอร์เดอร์ได้
4. เลือกซื้อขลุ่ยรีคอร์เดอร์เสียงโซปราโนได้
5. อธิบายขั้นตอน และการทำความสะอาดขลุ่ยรีคอร์เดอร์ได้



แบบทดสอบก่อนเรียน
ประวัติและความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับขลุ่ยรีคอร์เดอร์

คำชี้แจง จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียวแล้วทำเครื่องหมายกากบาท (X) ลงใน
กระดาษคำตอบ

1. ขลุ่ยรีคอร์เดอร์มีต้นกำเนิดมาจากทวีปใด
 - ก. ทวีปยุโรป
 - ข. ทวีปเอเชีย
 - ค. ทวีปแอฟริกา
 - ง. ทวีปแอตแลนติก
2. ข้อใดคือระบบนิ้วของขลุ่ยรีคอร์เดอร์
 - ก. คลาสสิก กับ เยอรมัน
 - ข. คลาสสิก กับ อังกฤษ
 - ค. บาโรก กับ เยอรมัน
 - ง. บาโรก กับ อังกฤษ
3. ขลุ่ยรีคอร์เดอร์เป็นเครื่องดนตรีประเภทใด
 - ก. เครื่องสาย
 - ข. เครื่องลิ้นนิ้ว
 - ค. เครื่องเป่าลมไม้
 - ง. เครื่องเป่าลมทองเหลือง
4. เครื่องดนตรีใดมีรูปร่างคล้ายขลุ่ยรีคอร์เดอร์
 - ก. ฟลูต
 - ข. ทรัมเปต
 - ค. ทรอมโบน
 - ง. แซกโซโฟน
5. ขลุ่ยรีคอร์เดอร์เสียงใดหาซื้อได้ง่ายที่สุด
 - ก. เสียงโซปราโน
 - ข. เสียงเทนเนอร์
 - ค. เสียงอัลโต
 - ง. เสียงเบส



6. ขลุ่ยรีคอร์เดอร์ใดมีลักษณะเสียงแหลมสูงมากที่สุด

- ก. อัลโต
- ข. เทนเนอร์
- ค. โซปราโน
- ง. โซปราโนโน

7. ขลุ่ยรีคอร์เดอร์ระดับเสียงใดมีผู้นิยมเล่นมากที่สุด

- ก. เบส
- ข. โซปราโน
- ค. โซปราโนโน
- ง. คอนทราเบส

8. ปากขลุ่ยรีคอร์เดอร์มีรูปร่างเหมือนกับอะไร

- ก. ลำโพง
- ข. โทรโข่ง
- ค. นกหวีด
- ง. ไมโครโฟน

9. ประเทศใดเป็นประเทศที่ให้กำเนิดขลุ่ยรีคอร์เดอร์

- ก. ประเทศอินเดีย
- ข. ประเทศอังกฤษ
- ค. ประเทศเวียดนาม
- ง. ประเทศสหรัฐอเมริกา

10. ขลุ่ยรีคอร์เดอร์ชนิดใดมีขนาดใหญ่ที่สุด

- ก. โซปราโน
- ข. เทนเนอร์
- ค. โซปราโนโน
- ง. คอนทราเบส

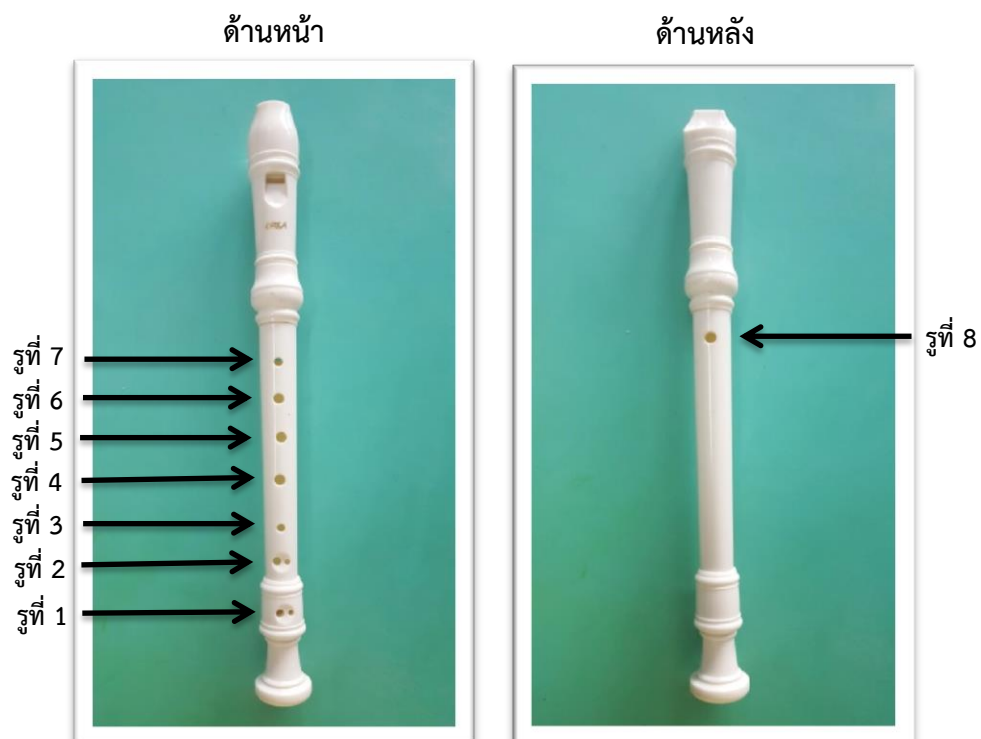


ใบความรู้ที่ 1 ประวัติของขลุ่ยรีคอร์เดอร์

ขลุ่ยรีคอร์เดอร์เป็นเครื่องดนตรีที่มีประวัติความเป็นมาที่ยาวนานกว่าพันปี มีต้นกำเนิดในทวีปยุโรป จากการศึกษาของนักประวัติศาสตร์และนักดนตรีวิทยาต่าง ๆ มีหลักฐานว่า ขลุ่ยรีคอร์เดอร์ถูกสร้างขึ้นราวตอนปลายคริสต์วรรษที่ 14 โดยมีหลักฐานที่ปรากฏเรียกเครื่องดนตรีแบบนี้ว่า ขลุ่ยรีคอร์เดอร์ แต่อย่างไรก็ตามเครื่องดนตรีในยุคนั้นอาจจะถูกเรียกว่า ฟลูต โดยเฉพาะคำว่า ฟลูต ได้ถูกใช้เรียกเครื่องดนตรีแบบที่เรียกว่าขลุ่ย ซึ่งมีทั้งแบบเป่าแนวตั้ง (Vertical Flute) และแบบเป่าแนวขวาง (Transverse Flute) กล่าวได้ว่าประเทศที่ให้กำเนิดขลุ่ยรีคอร์เดอร์คือประเทศอังกฤษ

ขลุ่ยรีคอร์เดอร์จัดเป็น เครื่องดนตรีในตระกูลเครื่องเป่าลมไม้ มีรูปแบบการเกิดเสียงเช่นเดียวกับนกหวีด โดยด้านหน้าจะมีรู เพื่อกดไล่ระดับเสียงอยู่ 7 รู และรูที่ 8 จะอยู่ด้านหลัง ทำหน้าที่เปลี่ยนระดับช่วงเสียงสูง - ต่ำ

ขลุ่ยรีคอร์เดอร์มีระบบนิ้ว 2 ระบบ คือระบบบาโรก และระบบเยอรมัน โดยทั้ง 2 ระบบจะมีลักษณะการวางนิ้วที่แตกต่างกัน ที่เสียงโน้ตฟา (F) (ดวงกลม ฉัตรบุญลือเดช, 2551 : 3)



ภาพที่ 1 ขลุ่ยรีคอร์เดอร์ด้านหน้าและด้านหลัง



ใบความรู้ที่ 2

ระดับเสียงและขนาดของขลุ่ยรีคอร์เดอร์



ภาพที่ 2 ขลุ่ยรีคอร์เดอร์ทั้ง 6 ระดับเสียง

(ที่มา คู่มือประกอบการเรียนขลุ่ยรีคอร์เดอร์โดย ศิริพร อิ่มสุขศรี)

ขลุ่ยรีคอร์เดอร์จะมีเสียงสูง – ต่ำ แตกต่างกันไป หากนำหลายระดับเสียงมาเล่นร่วมกันแล้ว จะเป็นการประสานเสียงที่ไพเราะเป็นอย่างมาก โดยปกติแล้วขลุ่ยรีคอร์เดอร์จะมี 10 ระดับเสียง แต่ปัจจุบันนิยมเล่นกันเพียง 6 ระดับเสียง โดยเฉพาะระดับเสียงโซปราโน จะเป็นระดับเสียงที่นิยมเล่นกันมาก และในสถาบันดนตรี หรือสถานศึกษามักใช้ขลุ่ยรีคอร์เดอร์ระดับเสียงโซปราโนนี้ ในการเรียนการสอน เพราะเป็นขนาดที่หาซื้อง่ายและมีราคาไม่สูง โดยลักษณะของขลุ่ยรีคอร์เดอร์จะมีขนาดและความยาวที่ต่างกันไป เอกลักษณ์ของเสียงขลุ่ยรีคอร์เดอร์ 6 ระดับเสียง โดยเรียงระดับจากเสียงสูงไปหาเสียงต่ำ ตามลำดับ ดังนี้



1. โซปราโนโน (Sopranino) มีความยาวประมาณ 24 เซนติเมตร มีขนาดเล็ก ลักษณะเสียงแหลมสูงมาก ถ้าใช้นิ้วปิดทั้ง 8 รูจะได้เสียง "ฟา"

2. โซปราโน (Soprano) หรือเดสแคนท์ (Descant) มีความยาวประมาณ 31 เซนติเมตร เป็นประเภทที่ได้รับความนิยมเล่นมากที่สุด ถ้าใช้นิ้วปิดทั้ง 8 รูจะได้เสียง Middle C หรือ โดกลาง เมื่อเทียบกับเสียงเปียโน

3. อัลโต (Alto) หรือ เทรีเบิล (Treble) มีความยาวประมาณ 47 เซนติเมตร

4. เทนเนอร์ (Tenor) มีความยาวประมาณ 64 เซนติเมตร

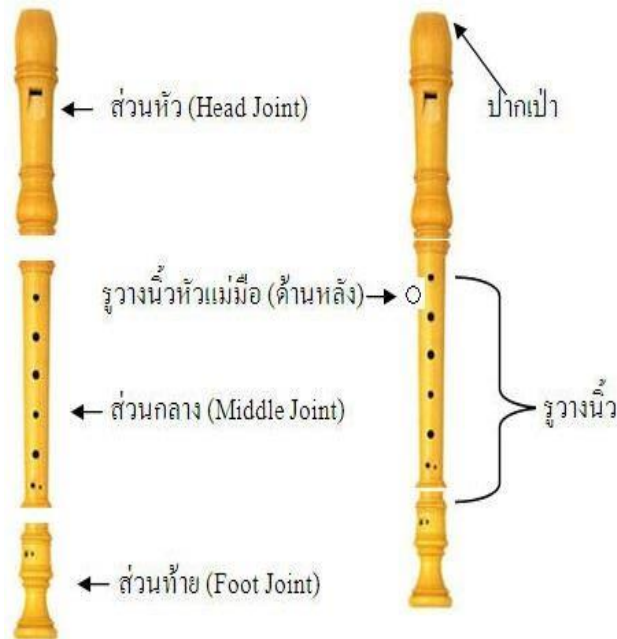
5. เบส (Bass) มีความยาวประมาณ 94 เซนติเมตร

6. คอนทราเบส (Contra bass) มีความยาว 122 เซนติเมตร เป็นขลุ่ยรีคอร์เดอร์ที่มีขนาดใหญ่และมีเสียงทุ้มต่ำมากที่สุด



ใบความรู้ที่ 3

ส่วนประกอบของขลุ่ยรีคอร์เดอร์



ภาพที่ 3 ส่วนประกอบของขลุ่ยรีคอร์เดอร์

(ที่มา <https://sites.google.com/site/bv540103/recorder/page4>)

ขลุ่ยรีคอร์เดอร์เป็นเครื่องดนตรีที่สามารถถอดแยกชิ้นได้ 3 ส่วน โดยแต่ละส่วนจะมีชื่อเรียก และหน้าที่ ที่แตกต่างกัน โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ส่วนหัว (Head Joint)

ส่วนหัวเป็นส่วนปากเป่าที่ทำให้กำเนิดเสียง มีรูปทรง และรูปแบบการผลิตเสียงคล้ายกับนกหวีด โดยใช้ลมผ่านให้เสียงลมกระทบผ่านปากนกแก้ว ทำให้เกิดการสั่นสะเทือนเป็นคลื่นเสียง การที่เราจะเป่าออกมาได้ไพเราะหรือไม่นั้น ส่วนหนึ่งอยู่ที่น้ำหนักของลมที่เป่า



ภาพที่ 4 ขลุ่ยรีคอร์เดอร์ส่วนหัว (Head Joint)



2. ส่วนกลาง (Middle Joint)

ส่วนกลางจะเป็นส่วนที่นิ้วมือ ทั้งมือซ้ายและมือขวาต้องกดปิดรูเพื่อให้เกิดระดับเสียงที่แตกต่างกันไป โดยรูที่ควบคุมความสูง – ต่ำของเสียง จะอยู่ที่ด้านหลังของขลุ่ยรีคอร์เดอร์ (รูที่8)



ด้านหน้า



ด้านหลังมีเพียง 1 รูใช้เฉพาะนิ้วโป้งกดเปิด - ปิดรู

ภาพที่ 5 ขลุ่ยรีคอร์เดอร์ส่วนกลาง (Middle Joint)

3. ส่วนท้าย (Foot Joint)

ส่วนท้ายเป็นชิ้นส่วนที่สั้นที่สุดรูปทรงคล้ายกับปากลำโพง ทำหน้าที่สร้างเสียง โด (Middle C) ในขลุ่ยรีคอร์เดอร์ระดับเสียงโซปราโน โดยทั่วไปนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาที่เริ่มฝึกฝนเครื่องดนตรีชิ้น สรีระของนิ้วมือมีขนาดเล็ก ทำให้ปิดรูเสียงไม่สนิท โดยเฉพาะนิ้วก้อย จึงทำให้เสียงที่เป่าออกมาดังไม่ชัดเจน ทั้งนี้เราสามารถแก้ไขได้โดยการปรับเลื่อนตรง ส่วนท้าย (Foot Joint) โดยการบิดมาด้านขวาเพียงเล็กน้อย เพื่อให้รับกับสรีระของนิ้วมือ



ภาพที่ 6 ขลุ่ยรีคอร์เดอร์ส่วนท้าย (Foot Joint)



การเลือกซื้อขลุ่ยรีคอร์เดอร์เสียงโซปราโน

ขลุ่ยรีคอร์เดอร์เป็นเครื่องดนตรีที่สามารถเล่นได้ง่าย จึงเป็นที่นิยมใช้สำหรับการเรียนการสอน ในสถานศึกษา สามารถหาซื้อได้ง่าย ตามร้านขายเครื่องดนตรีหรือร้านเครื่องเขียน ขลุ่ยรีคอร์เดอร์จะมีขนาดที่แตกต่างกัน แต่โดยทั่วไปขนาดที่นิยมใช้คือ ขลุ่ยรีคอร์เดอร์ระดับเสียงโซปราโน (Soprano) มีขนาดความยาวประมาณ 30 เซนติเมตร ขลุ่ยรีคอร์เดอร์มีระบบนิ้ว 2 ระบบคือ ระบบเยอรมัน และระบบบาโรก การเลือกซื้อจะมีวิธีการสังเกต ได้ดังนี้

1. ให้สังเกตจากหน้าของขลุ่ยรีคอร์เดอร์ จะมีคำว่า Soprano

ตัวอย่าง หน้าของใส่ขลุ่ยรีคอร์เดอร์จะมีคำว่า **Soprano**



ภาพที่ 7 การเลือกซื้อขลุ่ยรีคอร์เดอร์เสียงโซปราโน

(ที่มา https://th.yamaha.com/th/products/musical_instruments/winds/recorders)

2. ให้ดูระบบนิ้วว่าเป็น ระบบเยอรมัน หรือ บาโรก ในการนี้ผู้สอนจะแนะนำให้ใช้ระบบเยอรมันในการเรียน เพราะระบบวางนิ้วจะเล่นง่ายกว่าระบบบาโรก

ตัวอย่าง จะมีตัวอักษรอังกฤษตัว **"G"** หรือคำว่า **German** อยู่บนหน้าของ



ภาพที่ 8 การเลือกซื้อขลุ่ยรีคอร์เดอร์เสียงโซปราโน ระบบนิ้วเยอรมัน

(ที่มา https://th.yamaha.com/th/products/musical_instruments/winds/recorders)



การทำความสะอาดขลุ่ยรีคอร์เดอร์

ขลุ่ยรีคอร์เดอร์ จัดเป็นเครื่องดนตรีในประเภทเครื่องเป่าลมไม้ กำเนิดเสียงโดยการเป่าลมเข้าไปในลำตัว โดยธรรมชาติเครื่องดนตรีที่ใช้วิธีการเป่าเช่น ขลุ่ยรีคอร์เดอร์, แซกโซโฟน, ทรัมเปต เป็นต้น ในขณะที่เป่าลม เข้าไปในตัวเครื่องดนตรี จะมีละอองน้ำลายออกมาพร้อมกับเสียงลมด้วย ฉะนั้นเมื่อนำขลุ่ยรีคอร์เดอร์ออกมาใช้งานแล้ว เราควรทำความสะอาดขลุ่ยรีคอร์เดอร์ให้เรียบร้อย และเก็บใส่ซองปิดให้สนิท เพื่อลดสาเหตุการเกิดโรคติดต่อเช่น โรคภูมิแพ้, โรคหวัด, วัณโรค เป็นต้น

ขลุ่ยรีคอร์เดอร์ที่ขายอยู่ตามท้องตลาดส่วนใหญ่แล้วผลิตจากพลาสติก สามารถทำความสะอาดกับน้ำได้ ยกเว้นขลุ่ยรีคอร์เดอร์ที่ผลิตจากไม้ ควรใช้ผ้าแห้งเช็ดและไม่ควรทำความสะอาดด้วยน้ำ เพราะอาจทำให้เครื่องดนตรีชำรุดเสียหายได้ สำหรับชุดฝึกทักษะ เรื่องการเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์เล่มนี้ จะแนะนำการทำความสะอาด ขลุ่ยรีคอร์เดอร์ที่ผลิตมาจากพลาสติก โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. แยกชิ้นส่วนของขลุ่ยรีคอร์เดอร์ออกเป็น 3 ส่วน เพื่อให้ง่ายในการทำทำความสะอาด



ภาพที่ 9 การแยกส่วนขลุ่ยรีคอร์เดอร์ก่อนทำความสะอาด



2. ใช้น้ำเปล่าทำความสะอาดขลุ่ยรีคอร์เดอร์ทั้งภายในและภายนอก จนครบทั้ง 3 ส่วน



ภาพที่ 10 การล้างทำความสะอาดขลุ่ยรีคอร์เดอร์

3. ใช้ผ้าแห้งผืนบาง ๆ เช็ดขลุ่ยรีคอร์เดอร์ทั้งภายนอกและภายในให้แห้ง และประกอบขลุ่ยรีคอร์เดอร์กลับเข้าตามเดิม เก็บใส่ซองให้เรียบร้อยเพื่อป้องกันฝุ่น



ภาพที่ 11 การเช็ดและประกอบขลุ่ยรีคอร์เดอร์



ใบงานที่ 1

ชื่อ-สกุล.....เลขที่.....ชั้น.....

เรื่อง ประวัติขลุ่ยรีคอร์เดอร์

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. บอกประวัติของขลุ่ยรีคอร์เดอร์โดยสังเขป
2. อธิบายระบบนิ้วของขลุ่ยรีคอร์เดอร์

คำชี้แจง จงทำเครื่องหมาย (✓) หน้าข้อความที่เห็นว่าถูก และทำเครื่องหมาย (✗) หน้าข้อความที่เห็นว่าผิด มาให้ถูกต้อง

- 1..... รูที่ 8 (ด้านหลัง) ขลุ่ยรีคอร์เดอร์มีหน้าที่ควบคุมช่วงเสียงสูง – ต่ำ
- 2..... ขลุ่ยรีคอร์เดอร์จัดอยู่ในเครื่องเป่าลมไม้
- 3..... ประเทศจีนเป็นต้นกำเนิดของขลุ่ยรีคอร์เดอร์
- 4..... ขลุ่ยรีคอร์เดอร์มีต้นกำเนิดที่ทวีปเอเชีย
- 5..... ระบบนิ้วของขลุ่ยรีคอร์เดอร์คือ ระบบป๊อบ และคลาสสิก
- 6..... ระบบนิ้วของขลุ่ยรีคอร์เดอร์คือ ระบบบาโรก และเยอรมัน
- 7..... ระบบนิ้วทั้ง 2 แบบจะแตกต่างกันที่นิ้วตเสียง ฟา
- 8..... ปากเป่าของขลุ่ยรีคอร์เดอร์มีรูปร่างคล้ายกับนกหวีด
- 9..... ขลุ่ยรีคอร์เดอร์ในปัจจุบันมีวิธีการเป่าแบบแนวนอน
- 10..... ขลุ่ยรีคอร์เดอร์ถูกสร้างขึ้นราวตอนปลายคริสต์ทศวรรษที่ 12





ใบงานที่ 2

ชื่อ-สกุล..... เลขที่..... ชั้น.....

เรื่อง ระดับเสียงและชนิดของขลุ่ยรีคอร์เดอร์
จุดประสงค์การเรียนรู้

1. แยกลักษณะและขนาดของขลุ่ยรีคอร์เดอร์
2. บอกชื่อขลุ่ยรีคอร์เดอร์แต่ละขนาดได้

คำชี้แจง ให้นักเรียนตอบคำถามดังต่อไปนี้

1. ขลุ่ยรีคอร์เดอร์ขนาดเสียงใด หาซื้อได้ง่ายที่สุด
.....
2. ในปัจจุบันขลุ่ยรีคอร์เดอร์ที่นิยมเล่นกันมีทั้งหมดกี่ระดับเสียง
.....
3. ขลุ่ยรีคอร์เดอร์ขนาดใดมีเสียงที่แหลมสูงมากที่สุด
.....
4. ขลุ่ยรีคอร์เดอร์ขนาดใดมีเสียงที่ทุ้มต่ำมากที่สุด
.....
5. เมื่อใช้นิ้วปิดรูเสียงขลุ่ยรีคอร์เดอร์ โซปราโน ทั้ง 8 รู จะได้เสียงโน้ตอะไร
.....
6. ขลุ่ยรีคอร์เดอร์เสียงใดมีขนาดลำตัวสั้นที่สุด
.....
7. ขลุ่ยรีคอร์เดอร์เสียงใดมีขนาดลำตัวยาวที่สุด
.....
8. เมื่อใช้นิ้วปิดรูเสียงขลุ่ยรีคอร์เดอร์ โซปราโน ทั้ง 8 รู จะได้เสียงโน้ตอะไร
.....
9. ขลุ่ยรีคอร์เดอร์เสียงใดบ้างที่มีความยาวของลำตัวไม่เกิน 40 เซนติเมตร
.....
10. ขลุ่ยรีคอร์เดอร์เสียงใดบ้างที่มีความยาวของลำตัวไม่ต่ำกว่า 60 เซนติเมตร
.....



ใบงานที่ 3

ชื่อ-สกุล..... เลขที่..... ชั้น.....

เรื่อง ส่วนประกอบของขลุ่ยรีคอร์เดอร์
จุดประสงค์การเรียนรู้

1. บอกส่วนประกอบของขลุ่ยรีคอร์เดอร์ได้
2. บอกหน้าที่ของขลุ่ยรีคอร์เดอร์ในแต่ละส่วนได้

คำชี้แจง ให้นำตัวอักษร A, B, C ได้รูปภาพมาตอบให้สัมพันธ์กับส่วนประกอบขลุ่ยรีคอร์เดอร์



A



B



C

- 1..... เป็นส่วนกำเนิดเสียง
- 2..... รูปร่างคล้ายกับปากลำโพง
- 3..... ไม่สามารถเล่นเสียงโด (middle C) ได้ถ้าขาดส่วนนี้
- 4..... ชิ้นส่วนนี้เรียกว่า Middle joint
- 5..... ต้องใช้นิ้วก้อยในการกดเท่านั้น
- 6..... เมื่อเป่าแล้วจะมีเสียงคล้ายนกหวีด
- 7..... ชิ้นส่วนนี้เรียกว่า Head joint
- 8..... มีรูไว้สำหรับนิ้วโป้งกด เปิด - ปิด เสียง
- 9..... ไม่มีรูกดเสียงตัวโน้ต
- 10..... ชิ้นส่วนนี้เรียกว่า Foot joint



แบบทดสอบหลังเรียน
ประวัติและความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับขลุ่ยรีคอร์เดอร์

คำชี้แจง จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียวแล้วทำเครื่องหมายกากบาท (X) ลงใน

กระดาษคำตอบ

1. ขลุ่ยรีคอร์เดอร์เป็นเครื่องดนตรีประเภทใด
 - ก. เครื่องสาย
 - ข. เครื่องลิมนิ้ว
 - ค. เครื่องเป่าลมไม้
 - ง. เครื่องเป่าลมทองเหลือง
2. ขลุ่ยรีคอร์เดอร์เสียงใดหาซื้อได้ง่ายที่สุด
 - ก. เสียงโซปราโน
 - ข. เสียงเทนเนอร์
 - ค. เสียงอัลโต
 - ง. เสียงเบส
3. ขลุ่ยรีคอร์เดอร์ระดับเสียงใดมีผู้นิยมเล่นมากที่สุด
 - ก. เบส
 - ข. โซปราโน
 - ค. โซปราโนโน
 - ง. คอนทราเบส
4. ข้อใดคือระบบนิ้วของขลุ่ยรีคอร์เดอร์
 - ก. คลาสสิก กับ เยอรมัน
 - ข. คลาสสิก กับ อังกฤษ
 - ค. บาโรก กับ เยอรมัน
 - ง. บาโรก กับ อังกฤษ
5. เครื่องดนตรีใดมีรูปร่างคล้ายขลุ่ยรีคอร์เดอร์
 - ก. ฟลูต
 - ข. ทรัมเป็ต
 - ค. ทรอมโบน
 - ง. แซกโซโฟน





บรรณานุกรม

กระทรวงศึกษาธิการ. 2551. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.

กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

ณัชชา พันธุ์เจริญ. 2561. ทฤษฎีดนตรี. กรุงเทพฯ : เกศกะรัต.

ดวงกมล ฉัตรบุญลือเดช. 2551. ขลุ่ยรีคอร์เดอร์เบื้องต้น. กรุงเทพฯ : เอ็มไอเอส.

ฝ่ายดุริยางค์. 2547. แบบเรียนยามาฮ่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์เบื้องต้น. กรุงเทพฯ : สยามดนตรียามาฮ่า.

ศิริพร อิมสุขศรี. 2561. คู่มือประกอบการเรียนขลุ่ยรีคอร์เดอร์. กำแพงเพชร : ม.ป.พ.



ภาคผนวก





กระดาษคำตอบ

ชื่อ-สกุล.....เลขที่.....ชั้น.....

คำชี้แจง จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียวแล้วทำเครื่องหมายกากบาท (X) ลงใน
กระดาษคำตอบ

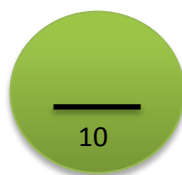
แบบทดสอบก่อนเรียน

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

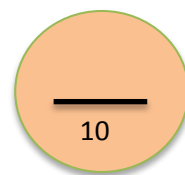
แบบทดสอบหลังเรียน

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

คะแนนที่ได้



คะแนนที่ได้





เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน
ประวัติและความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับขลุ่ยรีคอร์เดอร์

คำชี้แจง จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียวแล้วทำเครื่องหมายกากบาท (X) ลงใน

กระดาษคำตอบ

1. ขลุ่ยรีคอร์เดอร์มีต้นกำเนิดมาจากทวีปใด

ก. ทวีปยุโรป

ข. ทวีปเอเชีย

ค. ทวีปแอฟริกา

ง. ทวีปแอตแลนติก

2. ข้อใดคือระบบนิ้วของขลุ่ยรีคอร์เดอร์

ก. คลาสสิก กับ เยอรมัน

ข. คลาสสิก กับ อังกฤษ

ค. บาโรก กับ เยอรมัน

ง. บาโรก กับ อังกฤษ

3. ขลุ่ยรีคอร์เดอร์เป็นเครื่องดนตรีประเภทใด

ก. เครื่องสาย

ข. เครื่องลิมนิ้ว

ค. เครื่องเป่าลมไม้

ง. เครื่องเป่าลมทองเหลือง

4. เครื่องดนตรีใดมีรูปร่างคล้ายขลุ่ยรีคอร์เดอร์

ก. ฟลูต

ข. ทรัมเปต

ค. ทรอมโบน

ง. แซกโซโฟน

5. ขลุ่ยรีคอร์เดอร์เสียงใดหาซื้อได้ง่ายที่สุด

ก. เสียงโซปราโน

ข. เสียงเทนเนอร์

ค. เสียงอัลโต

ง. เสียงเบส



6. ขลุ่ยรีคอร์เดอร์ใดมีลักษณะเสียงแหลมสูงมากที่สุด

ก. อัลโต

ข. เทนเนอร์

ค. โซปราโน

ง. โซปราโนโน

7. ขลุ่ยรีคอร์เดอร์ระดับเสียงใดมีผู้นิยมเล่นมากที่สุด

ก. เบส

ข. โซปราโน

ค. โซปราโนโน

ง. คอนทราเบส

8. ปากขลุ่ยรีคอร์เดอร์มีรูปร่างเหมือนกับอะไร

ก. ลำโพง

ข. โทรซิ่ง

ค. นกหวีด

ง. ไมโครโฟน

9. ประเทศใดเป็นประเทศที่ให้กำเนิดขลุ่ยรีคอร์เดอร์

ก. ประเทศอินเดีย

ข. ประเทศอังกฤษ

ค. ประเทศเวียดนาม

ง. ประเทศสหรัฐอเมริกา

10. ขลุ่ยรีคอร์เดอร์ชนิดใดมีขนาดใหญ่ที่สุด

ก. โซปราโน

ข. เทนเนอร์

ค. โซปราโนโน

ง. คอนทราเบส



เฉลยใบงานที่ 1

ชื่อ-สกุล.....เลขที่.....ชั้น.....

เรื่อง ประวัติขลุ่ยรีคอร์เดอร์

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. บอกประวัติของขลุ่ยรีคอร์เดอร์โดยสังเขป
2. อธิบายระบบนิ้วของขลุ่ยรีคอร์เดอร์

คำชี้แจง จงทำเครื่องหมาย (✓) หน้าข้อความที่เห็นว่าถูก และทำเครื่องหมาย (✗) หน้าข้อความที่เห็นว่าผิดมาให้ถูกต้อง

1. ✓ รูที่ 8 (ด้านหลัง) ขลุ่ยรีคอร์เดอร์มีหน้าที่ควบคุมช่วงเสียงสูง – ต่ำ
2. ✓ ขลุ่ยรีคอร์เดอร์จัดอยู่ในเครื่องเป่าลมไม้
3. ✗ ประเทศจีนเป็นต้นกำเนิดของขลุ่ยรีคอร์เดอร์
4. ✗ ขลุ่ยรีคอร์เดอร์มีต้นกำเนิดที่ทวีปเอเชีย
5. ✗ ระบบนิ้วของขลุ่ยรีคอร์เดอร์คือระบบ ปิ๊อบ และ อังกฤษ
6. ✓ ระบบนิ้วของขลุ่ยรีคอร์เดอร์คือระบบ บาโรก และ เยอรมัน
7. ✓ ระบบนิ้วทั้ง 2 แบบจะแตกต่างที่โน้ตเสียง ฟา
8. ✓ ปากเป่าของขลุ่ยรีคอร์เดอร์มีรูปร่างคล้ายกับนกหวีด
9. ✗ ขลุ่ยรีคอร์เดอร์ในปัจจุบันมีวิธีการเป่าแบบแนวนอน
10. ✗ ขลุ่ยรีคอร์เดอร์ถูกสร้างขึ้นราวตอนปลายคริสต์วรรษที่ 12



เฉลยใบงานที่ 2

ชื่อ-สกุล.....เลขที่.....ชั้น.....

เรื่อง ประวัติขลุ่ยรีคอร์เดอร์

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. แยกลักษณะและขนาดของขลุ่ยรีคอร์เดอร์
2. บอกชื่อขลุ่ยรีคอร์เดอร์แต่ละขนาดได้

คำชี้แจง ให้นักเรียนตอบคำถามดังต่อไปนี้

1. ขลุ่ยรีคอร์เดอร์ขนาดเสียงใดหาซื้อได้ง่ายที่สุด
เสียงโซปราโน
2. ในปัจจุบันขลุ่ยรีคอร์เดอร์ที่นิยมเล่นกันมีทั้งหมดกี่ระดับเสียง
6 ระดับเสียง
3. ขลุ่ยรีคอร์เดอร์ขนาดใดมีเสียงที่แหลมสูงมากที่สุด
โซปราโน
4. ขลุ่ยรีคอร์เดอร์ขนาดใดมีเสียงที่ทุ้มต่ำมากที่สุด
คอนทราเบส
5. เมื่อใช้นิ้วปิดรูเสียงขลุ่ยรีคอร์เดอร์ โซปราโน ทั้ง 8 รู จะได้เสียงโน้ตอะไร
เสียงโด (Middle C)
6. ขลุ่ยรีคอร์เดอร์เสียงใดมีขนาดลำตัวสั้นที่สุด
โซปราโน
7. ขลุ่ยรีคอร์เดอร์เสียงใดมีขนาดลำตัวยาวที่สุด
คอนทราเบส
8. เมื่อใช้นิ้วปิดรูเสียงขลุ่ยรีคอร์เดอร์ โซปราโน ทั้ง 8 รู จะได้เสียงโน้ตอะไร
ฟา
9. ขลุ่ยรีคอร์เดอร์เสียงใดบ้างที่มีความยาวของลำตัวไม่เกิน 40 เซนติเมตร
โซปราโน , โซปราโน
10. ขลุ่ยรีคอร์เดอร์เสียงใดบ้างที่มีความยาวของลำตัวไม่ต่ำกว่า 60 เซนติเมตร มีขนาดใดบ้าง
เทนเนอร์ , เบส , คอนทราเบส



เฉลยใบงานที่ 3

ชื่อ-สกุล.....เลขที่.....ชั้น.....

เรื่อง ส่วนประกอบของขลุ่ยรีคอร์เดอร์

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. บอกส่วนประกอบของขลุ่ยรีคอร์เดอร์ได้
2. บอกหน้าที่ของขลุ่ยรีคอร์เดอร์ในแต่ละส่วนได้

คำชี้แจง ให้นำตัวอักษร A, B, C ใต้รูปภาพมาตอบให้สัมพันธ์กันกับส่วนประกอบของรีคอร์เดอร์



A



B



C

- 1.....A..... เป็นส่วนกำเนิดเสียง
- 2.....C..... รูปทรงคล้ายกับปากลำโพง
- 3.....C..... ไม่สามารถเล่นเสียงโด (middle C) ได้ถ้าขาดส่วนนี้
- 4.....B..... ชิ้นส่วนนี้เรียกว่า Middle joint
- 5.....C..... ต้องใช้นิ้วก้อยในการกดเท่านั้น
- 6.....A..... เมื่อเป่าแล้วจะมีเสียงคล้ายนกหวีด
- 7.....A..... ชิ้นส่วนนี้เรียกว่า Head joint
- 8.....B..... มีรูไว้สำหรับนิ้วโป้งกด เปิด - ปิด เสียง
- 9.....A..... ไม่มีรูกดเสียงตัวโน้ต
- 10.....C..... ชิ้นส่วนนี้เรียกว่า Foot joint



เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน
ประวัติและความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับขลุ่ยรีคอร์เดอร์

คำชี้แจง จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียวแล้วทำเครื่องหมายกากบาท (X) ลงใน

กระดาษคำตอบ

1. ขลุ่ยรีคอร์เดอร์เป็นเครื่องดนตรีประเภทใด
 - ก. เครื่องสาย
 - ข. เครื่องลิ้มนิ้ว
 - ค. เครื่องเป่าลมไม้
 - ง. เครื่องเป่าลมทองเหลือง
2. ขลุ่ยรีคอร์เดอร์เสียงใดหาซื้อได้ง่ายที่สุด
 - ก. เสียงโซปราโน
 - ข. เสียงเทนเนอร์
 - ค. เสียงอัลโต
 - ง. เสียงเบส
3. ขลุ่ยรีคอร์เดอร์ระดับเสียงใดมีผู้นิยมเล่นมากที่สุด
 - ก. เบส
 - ข. โซปราโน
 - ค. โซปราโนโน
 - ง. คอนทราเบส
4. ข้อใดคือระบบนิ้วของขลุ่ยรีคอร์เดอร์
 - ก. คลาสสิก กับ เยอรมัน
 - ข. คลาสสิก กับ อังกฤษ
 - ค. บาโรก กับ เยอรมัน
 - ง. บาโรก กับ อังกฤษ
5. เครื่องดนตรีใดมีรูปร่างคล้ายขลุ่ยรีคอร์เดอร์
 - ก. ฟลูต
 - ข. ทรัมเป็ต
 - ค. ทรอมโบน
 - ง. แซกโซโฟน



ง. ประเทศสหรัฐอเมริกา

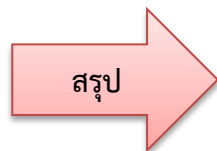


แบบบันทึกคะแนน
ประวัติและความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับขลุ่ยรีคอร์เดอร์

ชื่อ-สกุล.....เลขที่.....ชั้น.....

คำชี้แจง ให้นักเรียนตรวจคำตอบจากเฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน – หลังเรียน และเฉลยใบงาน
แล้วบันทึกคะแนนของตนเอง ลงในแบบบันทึกคะแนนต่อไปนี้

รายการประเมิน	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้
1. แบบทดสอบก่อนเรียน	10	
2. ใบงานที่ 1	10	
3. ใบงานที่ 2	10	
4. ใบงานที่ 3	10	
5. แบบทดสอบหลังเรียน	10	
รวม	50	



ผ่าน



ไม่ผ่าน

เกณฑ์การประเมิน

ผ่านเกณฑ์การประเมินร้อยละ 60 ขึ้นไป (30 คะแนนขึ้นไป)

กรณีผ่านเกณฑ์ ให้ศึกษาชุดฝึกทักษะดนตรีสากล เล่มต่อไปได้

กรณีไม่ผ่านเกณฑ์ ให้กลับไปทบทวนบทเรียน แล้วทำแบบทดสอบในเล่มนี้ใหม่อีกครั้ง