

8. ข้อใดกล่าวถูกต้องเกี่ยวกับสไลด์และแผ่น โปร่งใส

- ก. เป็นสื่อประเภทอิเล็กทรอนิกส์
- ข. เป็นสื่อประเภทที่ต้องใช้กับเครื่องฉาย
- ค. เป็นสื่อประเภทที่ไม่ต้องใช้กับเครื่องฉาย
- ง. เป็นสื่อประเภทที่เน้นความสวยงาม
- จ. เป็นสื่อประเภทที่เน้นรูปภาพเป็นหลัก

9. ข้อใดเป็นหลักการเลือกภาพการ์ตูนมาใช้ใน

การเรียนการสอน ได้ดีที่สุด

- ก. สวยงาม สีฉูดฉาด
- ข. สื่อความหมายได้ชัดเจน
- ค. เป็นภาพที่ดูแล้วสนุกสนาน
- ง. มีขนาดใหญ่มองเห็นได้ทั่วห้องเรียน
- จ. เป็นตัวการ์ตูนที่มีชื่อเสียงในโทรทัศน์

10. ภาพถ่ายในข้อใด ไม่ควร นำไปใช้ประกอบการ

การสอน

- ก. ภาพถ่ายที่ขาดความสมดุล
- ข. ภาพถ่ายที่เลือกใช้มุมกล้อง
- ค. ภาพถ่ายที่เว้นช่องว่างมากเกินไป
- ง. ภาพถ่ายที่มีจุดเด่นมากกว่าหนึ่งแห่ง
- จ. ภาพถ่ายที่กรูกรังมองเห็นจุดเด่นไม่ชัดเจน

11. การออกแบบแผ่นพับในข้อใดมีความสำคัญมาก

ที่สุด

- ก. ความมีเอกลักษณ์ของแผ่นพับ
- ข. เลือกใช้ภาพประกอบที่สวยงาม
- ค. การจัดรูปแบบแต่ละหน้าแตกต่างกัน
- ง. การจัดวางข้อมูลอย่างเป็นระบบเพื่อป้องกันการสับสน
- จ. การออกแบบข้อมูลในแต่ละหน้าให้จบในตัวของมันเอง

12. ในการออกแบบป้ายนิเทศให้น่าสนใจ ควรคำนึงถึงสิ่งใดมากที่สุด

- ก. การตัดกัน
- ข. ความสมดุล
- ค. การเว้นระยะ
- ง. ความเรียบง่าย
- จ. ความเป็นเอกลักษณ์

13. ข้อใดกล่าวถึงการออกแบบคอมพิวเตอร์ได้

ถูกต้อง

- ก. พื้นหลังที่ใช้ควรมีสีเดียวและลดรายละเอียด
- ข. ภาพที่ได้จากการสแกนไม่ควรตกแต่งภาพ เพราะเหมือนของจริงอยู่แล้ว
- ค. การออกแบบในคอมพิวเตอร์ ควรเริ่มจากการออกแบบในกระดาษก่อน จากนั้นจึงค่อยลงมือทำในคอมพิวเตอร์
- ง. เนื้อหาควรพิมพ์ตั้งแต่ส่วนซ้ายไปจรดส่วนขวาของหน้าจอ แล้วขึ้นบรรทัดใหม่เพื่อประหยัดพื้นที่
- จ. ตัวอักษรในส่วนเนื้อหา ควรใช้ตัวพิมพ์แบบไม่มีหัว และในภาษาอังกฤษควรใช้ตัวพิมพ์แบบเซอริฟ คือ ตัวพิมพ์ที่มีขีดบนเส้นหาง

แบบทดสอบหลังเรียนเรื่อง เทคโนโลยีทางกราฟิก หน่วยที่ 1 ความรู้เบื้องต้นของกราฟิก

1. คำว่า "กราฟิก" รวบรวมมาจากภาษาใด
  - ก. ภาษาจีน
  - ข. ภาษากรีก
  - ค. ภาษาโรมัน
  - ง. ภาษาอียิปต์
  - จ. ภาษาอังกฤษ
2. มโนคติของกราฟิกถือถึงดังต่อไปนี้ ยกเว้น ข้อใด
  - ก. เป็นงานศิลปะ
  - ข. มีลักษณะเป็น 3 มิติ
  - ค. ใช้กระบวนการออกแบบ
  - ง. ใช้ในการสื่อสารขงมนุษย์
  - จ. เป็นสื่อรับรู้ด้วยการมองเห็น
3. สวดสายกระดูกสัตว์ เกี่ยวข้องกับชนกลุ่มใด
  - ก. ชาวซูเมอร์
  - ข. คนเรเนเชีย
  - ค. คนบาบิโลเนีย
  - ง. ชาวกรีกสมัยโบราณ
  - จ. ชาวอียิปต์สมัยโบราณ
4. การค้นพบสมุดข่อยสำหรับการเขียนภาพและตัวอักษรจำนวนมากที่แสดงถึงความเจริญด้านงานกราฟิก อยู่ในสมัยใด
  - ก. สุโขทัย
  - ข. อยุธา
  - ค. ธนบุรี
  - ง. รัตนโกสินทร์
  - จ. รัตนโกสินทร์ตอนต้น
5. ข้อใดต่อไปนี้เป็นหนังสือพิมพ์ฉบับแรกของเมืองไทย
  - ก. บางกอกสาร
  - ข. บางกอกนิวส์
  - ค. บางกอกการพิมพ์
  - ง. บางกอกไทยโพสต์
  - จ. บางกอกกรีทอร์เคเลอร์
6. วัตถุประสงค์ที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อกิจกรรมด้านการเรียนการสอน โดยมีกลุ่มเป้าหมายคือนักเรียนนักศึกษา คือข้อใด
  - ก. แผนภูมิ ภาพลลิก สมุดภาพ
  - ข. หนังสือพิมพ์ นิตยสาร วารสาร
  - ค. แผ่นพับ แผ่นปลิว จดหมายเวียน
  - ง. แผ่นโฆษณา นิตยรศการ แผ่นพับ
  - จ. บัตรเชิญ แผ่นโปสเตอร์ แผ่นโฆษณา
7. งานกราฟิกข้อใดที่ใช้ในการสื่อความหมายเพื่อเชิญชวน โน้มน้าวผู้ดู
  - ก. แผนภาพ
  - ข. แคตตาล็อก
  - ค. ฉลากสินค้า
  - ง. ภาพโฆษณา
  - จ. หนังสือพิมพ์
8. ข้อใด ไม่เกี่ยวข้อง กับคุณค่าของกราฟิกด้านการเรียนการสอน
  - ก. เข้าใจได้เร็วกว่าการอธิบาย
  - ข. สื่อความหมายได้ชัดเจน ตรงกัน
  - ค. สนับสนุนกิจกรรมการเรียนการสอน
  - ง. ส่งภาพได้ทั้งในระยะใกล้และระยะไกล
  - จ. ข้อข้อความยาวๆ ให้เป็นสัญลักษณ์ได้

9. ข้อใดกล่าวถูกต้องเกี่ยวกับประโยชน์ของสื่อกราฟิก

- ก. เพื่อกิจกรรมบันเทิง
- ข. เพื่อกิจกรรมโฆษณา
- ค. เพื่อสื่อความหมาย
- ง. เพื่อการเรียนรู้การสอน
- จ. เพื่อส่งเสริมการค้าและบริการ

13. ผู้ที่ผลิตกล้องและฟิล์มโพลาไรซ์ขาวดำคือใคร

- ก. แลงนส์
- ข. อริสโตเติล
- ค. โจฮัน ซาม
- ง. แมคนิล บาร์บาโร
- จ. ซีโรลาโม คาร์คาโน

10. ผู้ค้นพบวิธีการพิมพ์ที่เรียกว่า “ตัวเรียงพิมพ์” คือใคร

- ก. ไบเซ็ง
- ข. ราฟาแอล
- ค. แมกนิบอเล
- ง. เจนเฟลเลอร์
- จ. โจฮัน กูเตินเบิร์ก

11. การใช้ตัวตราจิมหมึกแล้วตีลงกระดาษเหมือนกับ การประทับตราลงในปัจจุบัน กำเนิดจากประเทศใด

- ก. จีน
- ข. ไทย
- ค. อังกฤษ
- ง. อเมริกา
- จ. เยอรมัน

12. “คาเมรา ออบสcura” (Camera Obsura) หมายถึงข้อใด

- ก. เลนส์
- ข. ห้องมืด
- ค. ช่องรับแสง
- ง. กระจกนัยบรอก
- จ. การเขียนด้วยแสง

แบบทดสอบหลังเรียนเรื่อง เทคโนโลยีทางกราฟิก หน่วยที่ 2 องค์ประกอบของงานกราฟิก

1. ข้อใดเป็นองค์ประกอบของการออกแบบกราฟิก

- ก. ภาพ
- ข. อักษร
- ค. ตารางกริด
- ง. สัญลักษณ์
- จ. ถูกทุกข้อ

2. ลักษณะเด่นของตัวอักษรสมัยทอซุนรามตำแหน่งมหาราชคือข้อใด

- ก. คล้ายภาษาอียิปต์แต่เขียนสั้นกว่า
- ข. คล้ายภาษาบาบิโลนแต่เขียนยาวกว่า
- ค. เหมือนภาษาเขมมและภาษามอญทุกประการ
- ง. คล้ายภาษาโรมันรูปทรงโค้งกลม เน้นความง่ายและชัดเจน
- จ. คล้ายภาษาขอมพยัญชนะ สระและวรรณยุกต์อยู่บรรทัดเดียวกัน

3. ภาพต่อไปนี้จัดเป็นภาพประเภทใด



- ก. ภาพพิมพ์
- ข. ภาพถ่ายสีน้ำ
- ค. ภาพโครงสร้าง
- ง. ภาพวาดลายเส้น
- จ. ภาพวาดคอมพิวเตอร์

4. ภาพต่อไปนี้จัดเป็นเครื่องหมายสัญลักษณ์ประเภทใด



- ก. เครื่องหมายสัญลักษณ์การค้า
- ข. เครื่องหมายสัญลักษณ์ที่ผสม
- ค. เครื่องหมายสัญลักษณ์ที่เป็นภาพ
- ง. เครื่องหมายสัญลักษณ์ที่เป็นอักษร
- จ. เครื่องหมายสัญลักษณ์ที่ไม่มีตัวอักษร

5. ข้อต่อไปนี้เป็นหลักการใช้สีในการออกแบบตัวอักษร ยกเว้น ข้อใด

- ก. ใช้สีที่ไม่พาดากหลายเกินไป
- ข. ใช้สีตัวอักษรตัดกับสีของพื้น
- ค. มีการร่างแบบสีหรือสเก็ทสีก่อน
- ง. ใช้สีที่สัมพันธ์กับข้อความและเนื้อหา
- จ. ใช้สีแตกต่างกันหลายสีเพื่อการตัดกัน

6. ลวดลาย เส้น กรอบและเม็ดสีกรีน ใช้ในขั้นตอนใดของการออกแบบงานกราฟิก

- ก. การวางแผน
- ข. การออกแบบ
- ค. การเลือกรูปแบบ
- ง. การตกแต่ง
- จ. การนำไปใช้

7. ตารางกริด มีความสำคัญต่อการออกแบบกราฟิก

ยกเว้น ข้อใด

- ก. เป็นมาตรฐานส่วนใช้ในการวัดหรือกำหนด  
ตารางกริด
- ข. ช่วยให้ผู้ออกแบบวางภาพของงานต้นฉบับได้  
อย่างมีระบบ
- ค. ประกอบด้วยเส้นแนวตั้ง แนวนอน และเส้น  
ทะแยงที่สัมพันธ์กัน
- ง. เป็นส่วนประกอบพื้นฐานที่มีความสำคัญต่อ  
การออกแบบกราฟิก
- จ. เป็นตารางพื้นที่ช่วยงานที่แสดงบนแผ่น  
สำหรับการกำหนดพื้นที่ภาพ

8. ประโยชน์ของกราฟิกคือข้อใด

- ก. เพื่อการโฆษณา
- ข. เพื่อสื่อความหมาย
- ค. เพื่อประชาสัมพันธ์
- ง. เพื่อการเรียนการสอน
- จ. เพื่อความสนุกสนานบันเทิง

9. ข้อใดกล่าวถึงประโยชน์ของเครื่องหมาย

สัญลักษณ์ ได้ดีที่สุด

- ก. ใช้แทนภาพได้
- ข. ใช้แทนตัวอักษรได้
- ค. ใช้ได้ทุกยุคทุกสมัย
- ง. ใช้แทนภาพของจริงใช้สื่อสารกัน
- จ. ได้รับความสนใจของผู้ที่ผ่าน ไปผ่านมา

10. สื่อการสอนที่จำเป็นต้องมีตัวอักษรบอกชื่อเรื่อง  
คือข้อใด

- ก. สไลด์
- ข. วีดิทัศน์
- ค. สมุดภาพ
- ง. แผ่นภาพ
- จ. บุกทุกข้อ

11. ข้อใดเป็นวัตถุประสงค์ของการใช้อักษรสีขาว  
บนพื้นสีดำ ในการพิมพ์หนังสือพิมพ์

- ก. ประหยัดสีหมึก
- ข. ทำให้ดูสบายตา
- ค. ดึงดูดความสนใจ
- ง. ช่วยให้ตัวอักษรดูใหญ่ขึ้น
- จ. เป็นแบบมาตรฐานที่กำหนดไว้

12. ภาพในลักษณะใดที่ต้องคำนึงถึงเป็นอันดับแรก  
ในการนำมาใช้ประกอบการเรียนการสอน

- ก. สื่อความหมายได้ถูกต้อง ชัดเจน
- ข. มีพื้นที่ชัดเจน มีขนาดใหญ่พอสมควร
- ค. เหมาะสมกับเป้าหมายหรือกลุ่มผู้เรียน
- ง. ตรงตามเนื้อหา สอดคล้องกับวัตถุประสงค์
- จ. องค์ประกอบของภาพมีสีสันสวยงาม เร้า  
ความสนใจ

แบบทดสอบหลังเรียนเรื่อง เทคโนโลยีทางกราฟิก หน่วยที่ 3 หลักการออกแบบงานกราฟิก

- ข้อใดคือองค์ประกอบงานกราฟิก
  - จังหวะ วรรณะสี การตัดกัน
  - ลักษณะพื้นผิว แสงเงาเงา สี
  - การเน้น ลักษณะพื้นผิว เอกภาพ
  - บริเวณว่าง อัตราส่วน ความกลมกลืน
  - แสงและเงา อัตราส่วน ความเป็นเอกภาพ
- ข้อใด ไม่ใช่ ลักษณะของรูปร่าง รูปทรง
  - รูปร่าง รูปทรงเป็นองค์ประกอบการออกแบบกราฟิก
  - รูปร่างเกิดจากการนำเส้นมาบรรจบกัน มีลักษณะ 2 มิติ
  - รูปร่างประกอบด้วย รูปร่างธรรมชาติและรูปร่างเรขาคณิต
  - รูปทรงคือ โครงสร้างที่ปรากฏในลักษณะ 2 มิติมีพื้นที่และปริมาตร
  - รูปทรงประกอบด้วย รูปทรงจากสิ่งมีชีวิต รูปทรงเรขาคณิต และรูปทรงอิสระ
- ข้อใดจัดเป็นสีวรรณะร้อนทั้งหมด
  - สีเหลือง ส้มแดง สีม่วง
  - สีส้ม สีเขียว สีเหลือง
  - สีม่วง สีเขียว สีนํ้าเงิน
  - สีม่วงนํ้าเงิน สีม่วงแดง
  - สีส้มเหลือง สีเขียวเหลือง
- การสร้างงานศิลปะให้เกิดคุณค่าโดยใช้หลักการของสีตัดกันหรือสีตรงข้าม คือข้อใด
  - การใช้สีที่เข้มกว่าต้องใช้ 70% ส่วนสีที่อ่อนกว่าใช้ 30%
  - ใช้สีใดสีหนึ่ง 80% สีอีกสีหนึ่งต้องเป็น 20%
  - ทั้งคู่ของสีที่นำมาใช้ต้องมีค่าความเข้มในการใช้ 50%
  - สีในวรรณะร้อนต้องไม่เกิน 40% ส่วนสีวรรณะเย็นต้องเป็น 60%
  - ไม่มีข้อถูก
- การเลือกใช้อุปกรณ์ประกอบในการออกแบบกราฟิก ควรคำนึงถึงสิ่งใดสำคัญที่สุด
  - ความสวยงาม
  - ความพึงพอใจ
  - ความเหมาะสม
  - การสื่อความหมาย
  - การตอบสนองประโยชน์ใช้สอย
- สีเขียวเกี่ยวข้องกับสิ่งใด
  - ร้านค้า
  - โรงเรียน
  - ไฟจราจร
  - โรงพยาบาล
  - หลอดไฟฟ้า
- ข้อความในข้อใดกล่าว ไม่ถูกต้อง
  - ความสมดุลคือ การจัดน้ำหนักของภาพทั้งซ้าย-ขวา ให้เท่ากัน
  - สมดุลเหมือนกันทั้งสองข้าง เกิดจากความเหมือนหรือเท่ากันทั้งสองข้าง
  - สมดุลแบบคล้ายกัน เกิดจากลักษณะที่คล้ายคลึงกันอ้อมๆคลึงกัน
  - สมดุลแบบไม่เหมือนกันสองข้าง เกิดจากลักษณะทั้งสองข้างไม่เหมือนกัน และไม่อ้อมๆคลึงกัน
  - สมดุลแบบวิเศษ เกิดจากแนวทิศทางพุ่งเข้าศูนย์กลางและพุ่งออกจากจุดศูนย์กลางทำให้ทิศทางสวนกัน

8. ข้อใดกล่าวถึงคำว่า “สัดส่วน” ในงานกราฟิกได้ถูกต้อง

- ก. การจัดเข้ากันได้เหมาะสม
- ข. รูปร่างตามสัดส่วนได้มาตรฐาน
- ค. การประสานกลมกลืนขององค์ประกอบ
- ง. องค์ประกอบของการออกแบบมีปริมาณที่เท่ากัน
- จ. ความสัมพันธ์ของขนาดและพื้นที่ขององค์ประกอบ

9. ข้อใดต่อไปนี้เป็นหลักการจัดองค์ประกอบในการออกแบบโดยใช้ลักษณะของการเน้นที่ขนาดของจุดสนใจ

- ก. ใช้สีที่เด่นชัดกว่าบริเวณอื่น
- ข. สร้างจุดเด่นให้ขนาดใหญ่กว่าองค์ประกอบอื่น
- ค. ให้นำพื้นที่ก่อนแก่ของจุดเด่นต่างจากบริเวณอื่น
- ง. สร้างให้จุดเด่นมีรูปร่างรูปทรงที่แปลกกว่าที่อื่น
- จ. หาริเวณว่างด้านหลังเป็นฉาก เพื่อเน้นองค์ประกอบด้านหน้าให้ชัดเจน

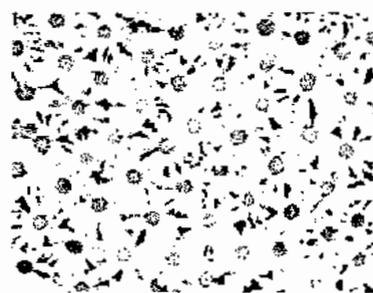
10. ข้อใด ไม่เกี่ยวข้อง กับการสร้างความเป็นเอกภาพของงานกราฟิก

- ก. การใช้เส้นโยง
- ข. การล้อมกรอบภาพ
- ค. การใช้สีสองวรรณะ
- ง. การใช้เส้นนำสายตา
- จ. การนำรูปร่างรูปทรงมาวางซ้อนทับเกี่ยวเนื่องกัน

11. การจัดแจ้งในการจัดองค์ประกอบ หมายถึงข้อใด

- ก. ทำให้เกิดการท้าทาย คู่อีกกลับ
- ข. ทำให้เกิดความไม่สมดุล ขนาดเอกภาพ
- ค. ทำให้เกิดความสับสน สื่อความหมายยาก
- ง. ทำให้เกิดความชัดเจน ขนาดความกลมกลืน
- จ. ทำให้เกิดความแตกต่าง เพื่อดึงดูดความสนใจ

12. ภาพต่อไปนี้ใช้หลักการจัดองค์ประกอบแบบใด



- ก. การจัดจังหวะซ้ำๆ กัน
- ข. การจัดจังหวะต่อเนื่อง
- ค. การจัดจังหวะก้าวหน้า
- ง. การจัดจังหวะซ้ำซ้อน
- จ. การจัดจังหวะสลับไปมา

13. ภาพภาพใช้หลักการออกแบบในข้อใด



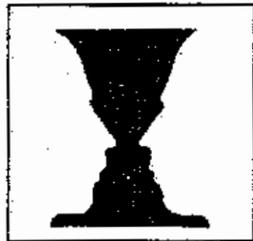
- ก. การเน้น
- ข. สัดส่วน
- ค. เอกภาพ
- ง. การตัดกัน
- จ. ความสมดุล

แบบทดสอบหลังเรียนเรื่อง เทคโนโลยีทางกราฟิก หน่วยที่ 4 จิตวิทยาในการออกแบบงานกราฟิก

1. “ทัศนภาพ” (Vision) หมายถึงข้อใด

- ก. แสดงลักษณะแบบภาพ 2 มิติเท่านั้น
- ข. แสดงลักษณะแบบภาพ 3 มิติเท่านั้น
- ค. เป็นการบอกถึงองค์ประกอบของภาพ
- ง. เป็นการแสดงการรับรู้ของการมองเห็นภาพ
- จ. ภาพที่แสดงถึงเนื้อหารายละเอียดและเป็นเรื่องราว

2. จากภาพข้อใดอธิบายลักษณะของภาพได้สมบูรณ์ที่สุด



- ก. ทัศนภาพ
- ข. ทัศนมายา
- ค. การเห็นภาพและพื้น
- ง. รายละเอียดของเนื้อหา
- จ. ภาพ 2 มิติและภาพ 3 มิติ

3. แฟรงค์ เอม ยัง กล่าวถึงปัจจัยและองค์ประกอบเกี่ยวกับการมองเห็น *ยกเว้น* ข้อใด

- ก. ภาพและพื้นมีขนาดใกล้เคียงกันให้ความรู้สึก 2 นัย
- ข. การมองเห็นภาพจะรู้สึกว่าส่วนพื้นจะอยู่เป็นส่วนหลัง
- ค. ส่วนที่มีความเข้มมากกว่าคือส่วนของพื้น ส่วนที่เป็นสีอ่อนคือส่วนของภาพ
- ง. รูปร่างที่ไม่แบ่งแยกกันจะเห็นเป็นภาพ ส่วนที่กระจัดกระจายจะเห็นเป็นพื้น
- จ. จุดเด่นของภาพจากการมองเห็นเรียกว่าส่วนของภาพ ส่วนประกอบเป็นส่วนของภาพพื้น

4. “ความต่อเนื่องของภาพ” ในหลักการจัดหมวดหมู่ของภาพจากการมองเห็นของนักจิตวิทยาในกลุ่ม Gestalt หมายถึงข้อใด

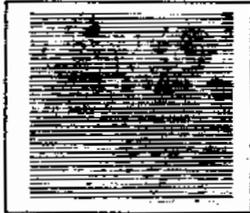
- ก. การจัดภาพในกลุ่มเดียวกันหรือสีกลุ่มเดียวกัน
- ข. การวางภาพที่มีรูปร่างคล้ายกันหรือสีกลุ่มเดียวกัน
- ค. การสร้างภาพที่ใกล้เคียงสมบูรณ์หรือการขาดองค์ประกอบบางอย่าง
- ง. การมองภาพที่ยังไม่สมบูรณ์ เพื่อให้ผู้เกิดความรู้สึกละเลยต่อตนเอง
- จ. การจัดองค์ประกอบของภาพให้ติดต่อกันหรือการเว้นระยะอย่างมีจังหวะ

5. ข้อใดเกี่ยวข้องกับภาพลวงตามากที่สุด

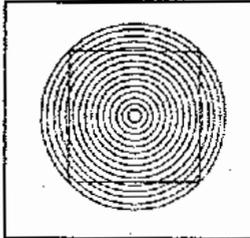
- ก. ประกอบด้วยส่วนของภาพที่เป็นพื้นหลัง
- ข. แสดงถึงความรู้สึกในทางรับรู้ที่จะบอกถึงรายละเอียดของเนื้อหา
- ค. การสัมผัสสายตาที่รับรู้ข้อเท็จจริงจากภาพที่เห็นเพียงไปตามความรู้สึก
- ง. มองเห็นภาพโดยส่วนรวมของภาพก่อนแล้วจึงค่อยพิจารณารายละเอียดของภาพ
- จ. การรับรู้รายละเอียดของภาพทีละส่วน แล้วนำรายละเอียดมาประกอบกันเป็นเรื่องราวภาพทั้งหมด

6. จากภาพข้อใด ไม่มี ภาพลวงตา

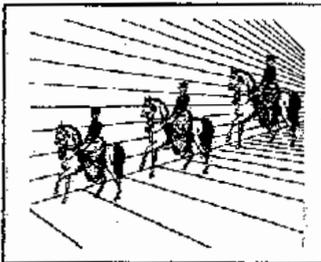
ก.



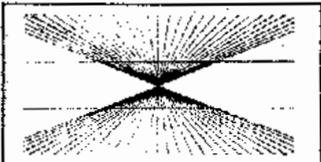
ข.



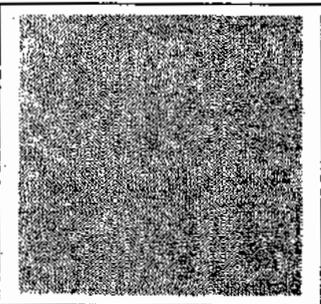
ค.



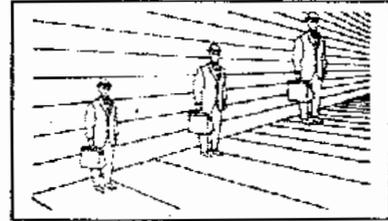
ง.



จ.



7. ภาพลวงตาที่กำหนดให้เกิดจากบึงจ็อยโค



ก. การจัดตำแหน่งของภาพไวโกล์-โกล ในขณะที่มีการตัดกับเส้นพื้นหลัง

ข. การจัดตำแหน่งของภาพไวบน-ล่าง ในขณะที่มีการตัดกับเส้นพื้นหลัง

ค. การจัดตำแหน่งของภาพไวสูง-ต่ำ ในขณะที่มีการตัดกับเส้นพื้นหลัง

ง. การจัดตำแหน่งของภาพไวเล็ก-ใหญ่ ในขณะที่มีการตัดกับเส้นพื้นหลัง

จ. การจัดตำแหน่งของภาพไวเอนเนวเส้นเฉียง

## แบบทดสอบหลังเรียนเรื่อง เทคโนโลยีทางกราฟิก หน่วยที่ 5 สื่อกราฟิกเพื่อการศึกษา

1. สิ่งใดต่อไปนี้ ไม่จัด ว่าเป็นภาพกราฟิกในโทรทัศน์

- ก. รูปภาพ
- ข. ตัวอักษร
- ค. ฉากหลัง
- ง. แผนสถิติ
- จ. คนและสัตว์

2. แผ่นพับในข้อใดที่จะก่อให้เกิดความรู้สึกสับสนต่อผู้เรียนมากที่สุด

- ก. แผ่นพับที่ออกแบบไม่น่าสนใจ
- ข. แผ่นพับที่มีพิกซ์อักษรสีขาวบนพื้นสีดำ
- ค. แผ่นพับที่จัดองค์ประกอบแน่นเกินไป
- ง. แผ่นพับที่มีการจัดวางหน้าไม่เหมาะสม
- จ. แผ่นพับที่เลือกใช้ภาพประกอบไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์

3. ลักษณะของแผ่นโปสเตอร์ที่ดีคือข้อใด

- ก. สีสันสดใส สวยงาม
- ข. ใช้อักษรที่อ่านง่าย น่าสนใจ
- ค. มีเนื้อหาละเอียด ครบถ้วน
- ง. มีภาพประกอบและคำอธิบาย
- จ. สื่อความหมาย เสนอความคิดเดียว

4. เหตุใดป้ายประกาศจึงมักมีสีเหลือง

- ก. อ่านง่าย
- ข. ดูเรียบร้อย
- ค. รู้สึกทันสมัย น่าสนใจ
- ง. ให้ความรู้สึกสดชื่น ตาหายตา
- จ. ดึงดูดสายตาและเห็นตั้งแต่ไกล

5. “แสดงการเจริญเติบโตของเด็ก” การเสนอข้อมูลควรใช้สื่อกราฟิกในข้อใด

- ก. แผนภูมิแบบคันไม้
- ข. แผนภูมิแบบตาราง
- ค. แผนภูมิแบบองค์กร
- ง. แผนภูมิแบบวิวัฒนาการ
- จ. แผนภูมิแบบอธิบายภาพ

6. การออกแบบในสไลด์มีลักษณะคล้ายกับการออกแบบสื่อประเภทใด

- ก. นิตยสาร
- ข. ภาพถ่าย
- ค. โทรทัศน์
- ง. แผ่นโปสเตอร์
- จ. คอมพิวเตอร์

7. กราฟิกในแบบสถิติประเภทใดที่เสนอข้อมูลให้ถูกต้องมากที่สุด

- ก. แผนสถิติแบบเส้น
- ข. แผนสถิติแบบแท่ง
- ค. แผนสถิติแบบพื้นที่
- ง. แผนสถิติแบบวงกลม
- จ. แผนสถิติแบบรูปภาพ

8. ภาพการ์ตูนที่ควรเลือกไปใช้ประกอบการสอนมากที่สุด คือข้อใด

- ก. ภาพที่มีสีสันสวยงาม
- ข. ภาพที่มีคำอธิบายได้ภาพ
- ค. ภาพที่ดูแล้วสนุกสนาน เพลิดเพลิน
- ง. ภาพที่มีการออกแบบอย่างง่าย ๆ ไม่ซับซ้อน
- จ. ภาพที่สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของการสอน

9. “โปรแกรมเพื่อถาวรเรียนรู้” ข้อใดกล่าวถูกต้องที่สุด
- |                          |              |
|--------------------------|--------------|
| ก. เข้าใจง่าย            | ก. ข้อ 1,2   |
| ข. แบบสี่ศกไซ            | ข. ข้อ 2,3   |
| ค. ตัวอักษรสะกดคลา       | ค. ข้อ 3,4   |
| ง. ใช้ภาพมากกว่าตัวอักษร | ง. ข้อ 2,4   |
| จ. ภาพเป็นตัวแทนความสนใจ | จ. ถูกทุกข้อ |
10. แผ่นโปร่งใสมีคุณค่าต่อการสอน *ยกเว้น* ข้อใด
- นำมาใช้ง่าย
  - เก็บรักษาสะดวก
  - ใช้การสอนแทนผู้สอนได้
  - สามารถดูภาพซ้ำได้หลายครั้ง
  - สร้างความสนใจต่อผู้เรียนมากกว่าสื่ออื่น
11. ข้อใดกล่าวถึงการออกแบบในคอมพิวเตอร์ที่เหมาะสมที่สุด
- ตัวอักษรที่ใช้สำหรับเนื้อหาควรเป็นแบบที่อ่านได้ง่าย
  - พื้นหลังในคอมพิวเตอร์สามารถใช้ได้ทั้งแบบเรียบง่ายและแบบสวดลาย
  - การออกแบบขั้นต้นควรทำในคอมพิวเตอร์ จึงจะได้แบบที่เหมือนจริงมากที่สุด
  - สีอักษรที่ใช้ในคอมพิวเตอร์ ควรมีความแตกต่าง (Contrast) กับพื้นหลังมากๆ
  - ภาพที่ได้จากการสแกนเข้าไปไม่ควรปรับแต่งสีใหม่ เพราะอาจทำให้สีเพี้ยนได้
12. ในการออกแบบสื่อการสอนประเภทแผนภูมิและแผนสถิติให้หลักการใดร่วมกัน
- การออกแบบที่ง่ายๆ
  - ใช้สีเท่าที่จำเป็น
  - มีข้อระบุไว้
  - เสนอเรื่องราวที่จำเป็นเพียงความคิดเดียว

**แบบประเมินคุณภาพบทเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเรื่อง เทคโนโลยีทางกราฟิก  
โดยผู้เชี่ยวชาญ**

**คำชี้แจง**

1. แบบประเมินนี้เป็นแบบประเมินคุณภาพบทเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเรื่อง เทคโนโลยีทางกราฟิก รายวิชา 263-204 เทคโนโลยีทางกราฟิกและสิ่งพิมพ์ในการศึกษา ระดับปริญญาตรี โดยใช้สำหรับผู้เชี่ยวชาญ

2. รายการประเมินของบทเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเรื่อง เทคโนโลยีทางกราฟิก รายวิชา 263-204 เทคโนโลยีทางกราฟิกและสิ่งพิมพ์ในการศึกษา กำหนดระดับการประเมิน 5 ระดับ ดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง ท่านมีความเห็นว่าบทเรียนมีคุณภาพ ดีมาก

ระดับ 4 หมายถึง ท่านมีความเห็นว่าบทเรียนมีคุณภาพ ดี

ระดับ 3 หมายถึง ท่านมีความเห็นว่าบทเรียนมีคุณภาพ ปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง ท่านมีความเห็นว่าบทเรียนมีคุณภาพ พอใช้

ระดับ 1 หมายถึง ท่านมีความเห็นว่าบทเรียนมีคุณภาพ ควรปรับปรุงอย่างยิ่ง

3. โปรดแสดงความคิดเห็นของท่านโดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความคิดเห็นที่ท่านพิจารณาแล้วเห็นว่าเป็นข้อเลือกที่เหมาะสม หากมีความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะเพิ่มเติม กรุณาเขียนลงในช่องว่างที่กำหนดให้

## แบบประเมินคุณภาพบทเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเรื่อง เทคโนโลยีทางกราฟิก โดยผู้เชี่ยวชาญ

| รายการประเมิน                                                                                                | ระดับความคิดเห็นของ<br>ผู้เชี่ยวชาญ |   |   |   |   | ข้อเสนอแนะ |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|---|---|---|---|------------|
|                                                                                                              | 5                                   | 4 | 3 | 2 | 1 |            |
| <b>1. ส่วนนำของบทเรียน</b>                                                                                   |                                     |   |   |   |   |            |
| 1.1 เข้าใจความสนใจ                                                                                           |                                     |   |   |   |   |            |
| 1.2 ให้ข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็น (วัตถุประสงค์ วัตถุประสงค์<br>การเรียนรู้ ส่วนช่วยเหลือ ปุ่มบอกทิศทาง เป็นต้น) |                                     |   |   |   |   |            |
| <b>2. เนื้อหา</b>                                                                                            |                                     |   |   |   |   |            |
| 2.1 เนื้อหามีความเชื่อมโยงกัน                                                                                |                                     |   |   |   |   |            |
| 2.2 มีความถูกต้องครบถ้วนหลักวิชา                                                                             |                                     |   |   |   |   |            |
| 2.3 สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่คิดว่าจะนำเสนอ                                                                 |                                     |   |   |   |   |            |
| 2.4 มีการอ้างอิงแหล่งที่มาของข้อมูล ทำให้เกิดความน่าเชื่อถือ                                                 |                                     |   |   |   |   |            |
| 2.5 ความยากง่ายเหมาะสมกับระดับวุฒิภาวะของผู้เรียน                                                            |                                     |   |   |   |   |            |
| <b>3. การใช้ภาษา</b>                                                                                         |                                     |   |   |   |   |            |
| 3.1 ใช้ภาษาถูกต้อง เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน                                                                  |                                     |   |   |   |   |            |
| 3.2 สื่อความหมายได้ชัดเจน                                                                                    |                                     |   |   |   |   |            |
| <b>4. การออกแบบระบบการเรียนการสอน</b>                                                                        |                                     |   |   |   |   |            |
| 4.1 การจัดลำดับเนื้อหาที่มีความสัมพันธ์ต่อเนื่อง                                                             |                                     |   |   |   |   |            |
| 4.2 มีความยืดหยุ่น สนองความแตกต่างระหว่างบุคคล<br>ควบคุมลำดับเนื้อหา และลำดับการเรียนรู้ได้                  |                                     |   |   |   |   |            |
| 4.3 ความยาวของการนำเสนอแต่ละหน่วยเหมาะสม                                                                     |                                     |   |   |   |   |            |
| 4.4 ก่อฤทธิ์ในการถ่ายทอดเนื้อหาที่น่าสนใจ                                                                    |                                     |   |   |   |   |            |
| 4.5 มีแบบฝึกหัดให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม                                                     |                                     |   |   |   |   |            |
| 4.6 แบบฝึกหัดมีปริมาณเพียงพอที่สามารถตรวจสอบความ<br>เข้าใจได้                                                |                                     |   |   |   |   |            |
| <b>5. ส่วนประกอบด้านการออกแบบ รูปร่างลักษณะของบทเรียน</b>                                                    |                                     |   |   |   |   |            |
| 5.1 ออกแบบหน้าจอย่อยต่อการใช้                                                                                |                                     |   |   |   |   |            |
| 5.2 หน้าจอมีสัดส่วนเหมาะสม                                                                                   |                                     |   |   |   |   |            |
| 5.3 ลักษณะของขนาด สี ตัวอักษร ชัดเจน สวยงาม อ่านง่าย<br>เหมาะสมกับระดับผู้เรียน                              |                                     |   |   |   |   |            |
| 5.4 ภาพกราฟิกเหมาะสม ชัดเจน สอดคล้องกับเนื้อหา                                                               |                                     |   |   |   |   |            |

| รายการประเมิน                                                           | ระดับความคิดเห็นของ<br>ผู้เชี่ยวชาญ |   |   |   |   | ข้อเสนอแนะ |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|---|---|---|---|------------|
|                                                                         | 5                                   | 4 | 3 | 2 | 1 |            |
| 5.5 แลนเครื่องมือ เมนูหรือการนำทางมีความเหมาะสม                         |                                     |   |   |   |   |            |
| 5.6 การออกแบบหน้าจอให้มีความคงตัว หรือมีรูปแบบที่<br>ตรงกันทั้งบนพีซีบน |                                     |   |   |   |   |            |
| <b>6. การออกแบบปฏิสัมพันธ์</b>                                          |                                     |   |   |   |   |            |
| 6.1 ออกแบบปฏิสัมพันธ์ให้ใช้ง่าย สะดวก                                   |                                     |   |   |   |   |            |
| 6.2 รูปแบบการโต้ตอบกับผู้เรียนเป็นมาตรฐานเดียวกัน                       |                                     |   |   |   |   |            |
| 6.3 การควบคุมเส้นทางการดำเนินบทเรียนชัดเจน ถูกต้อง<br>ตามหลักเกณฑ์      |                                     |   |   |   |   |            |
| 6.4 สามารถย้อนกลับไปยังจุดต่างๆ ได้ง่าย                                 |                                     |   |   |   |   |            |
| 6.5 การให้ผลย้อนกลับและการเสริมแรงเหมาะสมตามความ<br>จำเป็น              |                                     |   |   |   |   |            |
| 6.6 สามารถเข้าถึงบทเรียนได้อย่างรวดเร็ว                                 |                                     |   |   |   |   |            |

**ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม**

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้เชี่ยวชาญ

(.....)

.....

**แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เรียนเกี่ยวกับบทเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต  
เรื่อง เทคโนโลยีทางกราฟิก**

**คำชี้แจง**

1. แบบสอบถามนี้เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เรียนที่เรียนด้วยบทเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเรื่อง เทคโนโลยีทางกราฟิก รายวิชา 263-204 เทคโนโลยีทางกราฟิกและสิ่งพิมพ์ ในการศึกษา ระดับปริญญาตรี

2. แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับบทเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต แบ่งเป็น 2 ตอน คือ

**ตอนที่ 1** รายการประเมินคุณภาพของบทเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเรื่อง เทคโนโลยีทางกราฟิก รายวิชา 263-204 เทคโนโลยีทางกราฟิกและสิ่งพิมพ์ในการศึกษา กำหนดระดับการประเมิน 5 ระดับ ดังนี้

- ระดับ 5 หมายถึง ท่านมีความคิดเห็นว่าบทเรียนมีคุณภาพ มากที่สุด
- ระดับ 4 หมายถึง ท่านมีความคิดเห็นว่าบทเรียนมีคุณภาพ มาก
- ระดับ 3 หมายถึง ท่านมีความคิดเห็นว่าบทเรียนมีคุณภาพ ปานกลาง
- ระดับ 2 หมายถึง ท่านมีความคิดเห็นว่าบทเรียนมีคุณภาพ น้อย
- ระดับ 1 หมายถึง ท่านมีความคิดเห็นว่าบทเรียนมีคุณภาพ น้อยที่สุด

**ตอนที่ 2** ข้อเสนอแนะอื่นๆ

3. โปรดแสดงความคิดเห็นของนักศึกษา โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความคิดเห็นของนักศึกษา ที่พิจารณาแล้วเห็นว่าเป็นข้อเลือกที่เหมาะสม หากมีความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะเพิ่มเติม กรุณาเขียนลงในช่องว่างที่กำหนดให้

แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เรียนเกี่ยวกับบทเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต  
เรื่อง เทคโนโลยีทางกราฟิก

| รายการประเมิน                             | ระดับความคิดเห็น |   |   |   |   | ข้อเสนอแนะ |
|-------------------------------------------|------------------|---|---|---|---|------------|
|                                           | 5                | 4 | 3 | 2 | 1 |            |
| <b>1. ด้านตัวอักษร</b>                    |                  |   |   |   |   |            |
| 1.1 รูปแบบตัวอักษร สวยงาม อ่านง่าย ชัดเจน |                  |   |   |   |   |            |
| 1.2 ขนาดตัวอักษร                          |                  |   |   |   |   |            |
| 1.3 สีตัวอักษร                            |                  |   |   |   |   |            |
| 1.4 ชนิดตัวอักษร                          |                  |   |   |   |   |            |
| 1.5 ความเหมาะสมของสีตัวอักษรกับสีพื้น     |                  |   |   |   |   |            |
| 1.6 ความเหมาะสมของการจัดวางตัวอักษร       |                  |   |   |   |   |            |
| 1.7 ความถูกต้องตามหลักภาษา                |                  |   |   |   |   |            |

ข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....

.....

| รายการประเมิน                      | ระดับความคิดเห็น |   |   |   |   | ข้อเสนอแนะ |
|------------------------------------|------------------|---|---|---|---|------------|
|                                    | 5                | 4 | 3 | 2 | 1 |            |
| <b>2. ด้านภาพ</b>                  |                  |   |   |   |   |            |
| 2.1 ขนาดของภาพที่แสดงบนหน้าจอ      |                  |   |   |   |   |            |
| 2.2 ความเร็วในการแสดงผลภาพ         |                  |   |   |   |   |            |
| 2.3 จำนวนของภาพที่แสดงบนหน้าจอ     |                  |   |   |   |   |            |
| 2.4 ความสมดุลของภาพที่แสดงบนหน้าจอ |                  |   |   |   |   |            |
| 2.5 ภาพมีความสอดคล้องกับเนื้อหา    |                  |   |   |   |   |            |
| 2.6 พื้นและความคมชัดของภาพ         |                  |   |   |   |   |            |

ข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....

.....

| รายการประเมิน                  | ระดับความคิดเห็น |   |   |   |   | ข้อเสนอแนะ |
|--------------------------------|------------------|---|---|---|---|------------|
|                                | 5                | 4 | 3 | 2 | 1 |            |
| <b>3. ด้านภาพเคลื่อนไหว</b>    |                  |   |   |   |   |            |
| 3.1 สอดคล้องกับเนื้อหา         |                  |   |   |   |   |            |
| 3.2 ขนาดของภาพที่แสดงบนหน้าจอ  |                  |   |   |   |   |            |
| 3.3 ความเร็วในการแสดงผลภาพ     |                  |   |   |   |   |            |
| 3.4 จำนวนของภาพที่แสดงบนหน้าจอ |                  |   |   |   |   |            |

ข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....

.....

| รายการประเมิน                   | ระดับความคิดเห็น |   |   |   |   | ข้อเสนอแนะ |
|---------------------------------|------------------|---|---|---|---|------------|
|                                 | 5                | 4 | 3 | 2 | 1 |            |
| <b>4. ด้านภาพวิทัศน์</b>        |                  |   |   |   |   |            |
| 4.1 ความเร็วในการแสดงผล         |                  |   |   |   |   |            |
| 4.2 ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ |                  |   |   |   |   |            |
| 4.3 ความสอดคล้องกับเนื้อหาวิชา  |                  |   |   |   |   |            |
| 4.4 ความชัดเจนของภาพวิทัศน์     |                  |   |   |   |   |            |

ข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....

.....

| รายการประเมิน                | ระดับความคิดเห็น |   |   |   |   | ข้อเสนอแนะ |
|------------------------------|------------------|---|---|---|---|------------|
|                              | 5                | 4 | 3 | 2 | 1 |            |
| <b>5. ด้านเสียง</b>          |                  |   |   |   |   |            |
| 5.1 คุณภาพของเสียงบรรยาย     |                  |   |   |   |   |            |
| 5.2 ความชัดเจนของเสียงบรรยาย |                  |   |   |   |   |            |
| 5.3 ระดับความดังของเสียง     |                  |   |   |   |   |            |

ข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....

.....

| รายการประเมิน                                            | ระดับความถี่เห็น |   |   |   |   | ข้อเสนอแนะ |
|----------------------------------------------------------|------------------|---|---|---|---|------------|
|                                                          | 5                | 4 | 3 | 2 | 1 |            |
| <b>6. ด้านสี</b>                                         |                  |   |   |   |   |            |
| 6.1 ความเหมาะสมของตัวอักษรและพื้นหลัง                    |                  |   |   |   |   |            |
| 6.2 ความเหมาะสมของตัวอักษรและข้อความหลายมิติ (Hyperlink) |                  |   |   |   |   |            |
| 6.3 ความสวยงาม ไม่จุดขาด ตาขาด                           |                  |   |   |   |   |            |
| 6.4 ความละเอียดของสี (Resolution)                        |                  |   |   |   |   |            |

ข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....

.....

| รายการประเมิน                   | ระดับความถี่เห็น |   |   |   |   | ข้อเสนอแนะ |
|---------------------------------|------------------|---|---|---|---|------------|
|                                 | 5                | 4 | 3 | 2 | 1 |            |
| <b>7. ด้านสัญลักษณ์ และ โฟน</b> |                  |   |   |   |   |            |
| 7.1 การสื่อความหมาย             |                  |   |   |   |   |            |
| 7.2 ตำแหน่งการจัดวาง            |                  |   |   |   |   |            |
| 7.3 ขนาด                        |                  |   |   |   |   |            |
| 7.4 ความคงตัว/รูปแบบที่ตรงกัน   |                  |   |   |   |   |            |

ข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....

.....

| รายการประเมิน                                     | ระดับความถี่เห็น |   |   |   |   | ข้อเสนอแนะ |
|---------------------------------------------------|------------------|---|---|---|---|------------|
|                                                   | 5                | 4 | 3 | 2 | 1 |            |
| <b>8. ด้านการเชื่อมโยง</b>                        |                  |   |   |   |   |            |
| 8.1 ความถูกต้องของการเชื่อมโยง                    |                  |   |   |   |   |            |
| 8.2 การเชื่อมโยง ไปสู่เนื้อหาที่มีความสัมพันธ์กัน |                  |   |   |   |   |            |
| 8.3 ความเหมาะสมของจำนวนการเชื่อมโยง               |                  |   |   |   |   |            |
| 8.4 รูปแบบการเชื่อมโยง                            |                  |   |   |   |   |            |
| 8.5 การเชื่อมโยงผู้ตำแหน่งโฮมเพจ                  |                  |   |   |   |   |            |

ข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....

.....

| รายการประเมิน                            | ระดับความคิดเห็น |   |   |   |   | ข้อเสนอแนะ |
|------------------------------------------|------------------|---|---|---|---|------------|
|                                          | 5                | 4 | 3 | 2 | 1 |            |
| <b>9. ด้านวัตถุประสงค์ของบทเรียน</b>     |                  |   |   |   |   |            |
| 9.1 ความสอดคล้องกับเนื้อหา               |                  |   |   |   |   |            |
| 9.2 ความสอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอน |                  |   |   |   |   |            |
| 9.3 เหมาะสมกับระดับผู้เรียน              |                  |   |   |   |   |            |

ข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....

.....

| รายการประเมิน                           | ระดับความคิดเห็น |   |   |   |   | ข้อเสนอแนะ |
|-----------------------------------------|------------------|---|---|---|---|------------|
|                                         | 5                | 4 | 3 | 2 | 1 |            |
| <b>10. ด้านการนำเสนอเนื้อหา</b>         |                  |   |   |   |   |            |
| 10.1 เนื้อหา มีความชัดเจนและ เข้าใจง่าย |                  |   |   |   |   |            |
| 10.2 เนื้อหา มีความน่าเชื่อถือ          |                  |   |   |   |   |            |
| 10.3 ความทันสมัยของเนื้อหา              |                  |   |   |   |   |            |
| 10.4 ปริมาณของข้อความที่นำเสนอต่อหน้าจอ |                  |   |   |   |   |            |
| 10.5 การใช้ภาษาในการนำเสนอเนื้อหา       |                  |   |   |   |   |            |

ข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....

.....

| รายการประเมิน                              | ระดับความคิดเห็น |   |   |   |   | ข้อเสนอแนะ |
|--------------------------------------------|------------------|---|---|---|---|------------|
|                                            | 5                | 4 | 3 | 2 | 1 |            |
| <b>11. ด้านการให้ผลย้อนกลับ (Feedback)</b> |                  |   |   |   |   |            |
| 11.1 วิธีการให้ผลย้อนกลับ                  |                  |   |   |   |   |            |
| 11.2 ลักษณะผลย้อนกลับ                      |                  |   |   |   |   |            |
| 11.3 ระยะเวลาในการให้ผลย้อนกลับ            |                  |   |   |   |   |            |

ข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....

.....

| รายการประเมิน                                         | ระดับความคิดเห็น |   |   |   |   | ข้อเสนอแนะ |
|-------------------------------------------------------|------------------|---|---|---|---|------------|
|                                                       | 5                | 4 | 3 | 2 | 1 |            |
| <b>12. ด้านกิจกรรมการเรียนรู้</b>                     |                  |   |   |   |   |            |
| 12.1 ความสอดคล้องของกิจกรรมการเรียนรู้กับวัตถุประสงค์ |                  |   |   |   |   |            |
| 12.2 ความสอดคล้องของกิจกรรมการเรียนรู้กับเนื้อหาวิชา  |                  |   |   |   |   |            |
| 12.3 กิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ       |                  |   |   |   |   |            |
| 12.4 กระบวนการทำกิจกรรม                               |                  |   |   |   |   |            |
| 12.5 ระดับผู้เรียนค้กิจกรรมการเรียนรู้                |                  |   |   |   |   |            |
| 12.6 จำนวนกิจกรรมต่อบทเรียน                           |                  |   |   |   |   |            |

ข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....

.....

| รายการประเมิน                   | ระดับความคิดเห็น |   |   |   |   | ข้อเสนอแนะ |
|---------------------------------|------------------|---|---|---|---|------------|
|                                 | 5                | 4 | 3 | 2 | 1 |            |
| <b>13. ด้านการทดสอบ</b>         |                  |   |   |   |   |            |
| 13.1 ความสอดคล้องกับจุดประสงค์  |                  |   |   |   |   |            |
| 13.2 ความสอดคล้องกับเนื้อหาวิชา |                  |   |   |   |   |            |
| 13.3 รูปแบบการทดสอบ             |                  |   |   |   |   |            |
| 13.4 จำนวนข้อทดสอบ              |                  |   |   |   |   |            |
| 13.5 การให้คำเฉลย               |                  |   |   |   |   |            |
| 13.6 การให้คำอธิบาย             |                  |   |   |   |   |            |
| 13.7 การรายงานผลการทดสอบ        |                  |   |   |   |   |            |

ข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....

.....

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

.....

แบบประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่เรียนด้วยบทเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต  
เรื่อง เทคโนโลยีทางกราฟิก

คำชี้แจง

1. แบบประเมินนี้เป็นแบบประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่เรียนด้วยบทเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเรื่อง เทคโนโลยีทางกราฟิก
2. แบบประเมินมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ซึ่งมีระดับการประเมิน 5 ระดับ ดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง พึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง พึงพอใจอยู่ในระดับมาก

ระดับ 3 หมายถึง พึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง พึงพอใจอยู่ในระดับน้อย

ระดับ 1 หมายถึง พึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

3. โปรดแสดงความคิดเห็นของนักศึกษา โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความคิดเห็นที่นักศึกษาพิจารณาแล้วเห็นว่า เป็นข้อเลือกที่เหมาะสม

แบบประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่เรียนด้วยบทเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต  
เรื่อง เทคโนโลยีทางกราฟิก

| รายการประเมิน                                                                                                       | ระดับความถี่ของ<br>ผู้เรียน |   |   |   |   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---|---|---|---|
|                                                                                                                     | 5                           | 4 | 3 | 2 | 1 |
| <b>1. ส่วนนำของบทเรียน</b>                                                                                          |                             |   |   |   |   |
| 1.1 ได้รับความสนใจ                                                                                                  |                             |   |   |   |   |
| 1.2 ให้ข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็น (วัตถุประสงค์ เนื้อหาหลัก คำชี้แจง ส่วนช่วยเหลือ<br>ปุ่มบอกทิศทาง เป็นต้น) ได้ครบถ้วน |                             |   |   |   |   |
| <b>2. เนื้อหา</b>                                                                                                   |                             |   |   |   |   |
| 2.1 สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ต้องการจะนำเสนอ                                                                       |                             |   |   |   |   |
| 2.2 มีความชัดเจน เข้าใจง่าย                                                                                         |                             |   |   |   |   |
| 2.3 เนื้อหามีความเชื่อมโยงกัน                                                                                       |                             |   |   |   |   |
| 2.4 มีการอ้างอิงแหล่งที่มาของข้อมูล ทำให้เกิดความน่าเชื่อถือ                                                        |                             |   |   |   |   |
| 2.5 ความยากง่ายเหมาะสมกับระดับวุฒิภาวะของผู้เรียน                                                                   |                             |   |   |   |   |
| <b>3. การใช้ภาษา</b>                                                                                                |                             |   |   |   |   |
| 3.1 ใช้ภาษาถูกต้อง เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน                                                                         |                             |   |   |   |   |
| 3.2 สื่อความหมายได้ชัดเจน                                                                                           |                             |   |   |   |   |
| <b>4. การออกแบบระบบการเรียนการสอน</b>                                                                               |                             |   |   |   |   |
| 4.1 การจัดลำดับเนื้อหา มีความเหมาะสมและสัมพันธ์ต่อเนื่อง                                                            |                             |   |   |   |   |
| 4.2 การนำเสนอบทเรียนมีความยืดหยุ่น สนองความแตกต่างระหว่างบุคคล                                                      |                             |   |   |   |   |
| 4.3 ความยาวของการนำเสนอแต่ละหน่วยเหมาะสม                                                                            |                             |   |   |   |   |
| 4.4 กลยุทธ์ในการถ่ายทอดเนื้อหาที่น่าสนใจ                                                                            |                             |   |   |   |   |
| 4.5 มีแบบฝึกหัดให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม และปริมาณเพียงพอ<br>ที่สามารถตรวจสอบความเข้าใจได้          |                             |   |   |   |   |
| <b>5. ส่วนประกอบด้านการออกแบบ รูปร่างลักษณะของบทเรียน</b>                                                           |                             |   |   |   |   |
| 5.1 ออกแบบหน้าจอเหมาะสม ง่ายต่อการใช้                                                                               |                             |   |   |   |   |
| 5.2 ลักษณะของขนาด สีตัวอักษรชัดเจน สวยงาม อ่านง่าย เหมาะสมกับระดับ<br>ผู้เรียน                                      |                             |   |   |   |   |
| 5.3 ภาพกราฟิกเหมาะสม ชัดเจน สวยงาม                                                                                  |                             |   |   |   |   |
| 5.4 แถบเครื่องมือ เมนู หรือการนำทางมีความเหมาะสม ใช้ง่าย                                                            |                             |   |   |   |   |
| 5.5 การออกแบบหน้าจอมีความคงตัว หรือมีรูปแบบที่ตรงกันทั้งบทเรียน                                                     |                             |   |   |   |   |

| รายการประเมิน                                                  | ระดับความคิดเห็นของผู้เรียน |   |   |   |   |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------------|---|---|---|---|
|                                                                | 5                           | 4 | 3 | 2 | 1 |
| <b>6. การออกแบบปฏิสัมพันธ์</b>                                 |                             |   |   |   |   |
| 6.1 ออกแบบปฏิสัมพันธ์ให้ใช้งาน สะดวก                           |                             |   |   |   |   |
| 6.2 รูปแบบการโต้ตอบกับผู้เรียนเป็นมาตรฐานเดียวกัน              |                             |   |   |   |   |
| 6.3 การควบคุมเส้นทางการดำเนินบทเรียนชัดเจน ถูกต้องตามหลักเกณฑ์ |                             |   |   |   |   |
| 6.4 สามารถย้อนกลับไปยังจุดต่างๆ ได้ง่าย                        |                             |   |   |   |   |
| 6.5 การให้ผลย้อนกลับและการเสริมแรงเหมาะสมตามความจำเป็น         |                             |   |   |   |   |
| 6.6 สามารถเข้าถึงบทเรียนได้อย่างรวดเร็ว                        |                             |   |   |   |   |

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

.....

**ภาคผนวก ง**  
**แผนการสอนและตารางวิเคราะห์ข้อสอบ**

## แผนการสอน

วิชา 263-204 เทคโนโลยีทางกราฟิกและสิ่งพิมพ์ในการศึกษา

หน่วยที่ 1 ความรู้เบื้องต้นของกราฟิก

เวลา 50 นาที

## จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. ผู้เรียนสามารถบอกความหมายของกราฟิกได้
2. ผู้เรียนสามารถอธิบายประวัติของกราฟิกได้
3. ผู้เรียนสามารถบอกขอบข่ายของงานกราฟิกได้
4. ผู้เรียนสามารถบอกคุณค่าของกราฟิกเมื่อนำมาใช้ในการศึกษาได้
5. ผู้เรียนสามารถบอกความเป็นมาของกราฟิกในสิ่งพิมพ์ได้
6. ผู้เรียนสามารถบอกความเป็นมาของกราฟิกในการถ่ายภาพได้

ตาราง 41 การวิเคราะห์ข้อสอบให้ครอบคลุมเนื้อหาและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม  
การเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัย เรื่อง ความรู้เบื้องต้นของกราฟิก

| เนื้อหา<br>วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม           | ระดับพฤติกรรม |            |            |              |               |               | รวม       |
|-----------------------------------------------|---------------|------------|------------|--------------|---------------|---------------|-----------|
|                                               | ความรู้ความจำ | ความเข้าใจ | การนำไปใช้ | การวิเคราะห์ | การสังเคราะห์ | การประเมินค่า |           |
| <b>1. ความรู้เบื้องต้นของกราฟิก</b>           |               |            |            |              |               |               |           |
| - บอกความหมายของกราฟิกได้                     | 2             | 2          |            |              |               |               | 4         |
| - อธิบายประวัติของกราฟิกได้                   | 4             | 1          |            |              |               |               | 5         |
| - บอกขอบข่ายของงานกราฟิกได้                   | 2             | 1          |            | 1            |               |               | 4         |
| - บอกคุณค่าของกราฟิกเมื่อนำมาใช้ในการศึกษาได้ | 2             | 2          |            |              |               |               | 4         |
| - บอกความความเป็นมาของกราฟิกในสิ่งพิมพ์ได้    | 4             |            |            |              |               |               | 4         |
| - บอกความเป็นมาของกราฟิกในการถ่ายภาพได้       | 3             | 1          |            |              |               |               | 4         |
| <b>รวม</b>                                    | <b>17</b>     | <b>7</b>   | <b>-</b>   | <b>1</b>     | <b>-</b>      | <b>-</b>      | <b>25</b> |
| <b>จำนวนข้อสอบ</b>                            | <b>17</b>     | <b>7</b>   | <b>-</b>   | <b>1</b>     | <b>-</b>      | <b>-</b>      | <b>25</b> |
| <b>จำนวนข้อสอบที่ออกเพิ่ม 50%</b>             | <b>26</b>     | <b>11</b>  | <b>-</b>   | <b>2</b>     | <b>-</b>      | <b>-</b>      | <b>39</b> |

## แผนการสอน

วิชา 263-204 เทคโนโลยีทางกราฟิกและสิ่งพิมพ์ในการศึกษา

หน่วยที่ 2 องค์ประกอบของงานกราฟิก

เวลา 50 นาที

## จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. ผู้เรียนสามารถบอกและอธิบายลักษณะขององค์ประกอบของงานกราฟิกแต่ละประเภทได้
2. ผู้เรียนสามารถบอกคุณค่าขององค์ประกอบงานกราฟิกได้
3. ผู้เรียนสามารถบอกและเลือกใช้องค์ประกอบต่างๆ ในการออกแบบกราฟิกได้

ตาราง 42 การวิเคราะห์ข้อสอบให้ครอบคลุมเนื้อหาและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม การเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัย เรื่อง องค์ประกอบของงานกราฟิก

| เนื้อหา<br>วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม                         | ระดับพฤติกรรม |            |            |              |               |               | รวม |
|-------------------------------------------------------------|---------------|------------|------------|--------------|---------------|---------------|-----|
|                                                             | ความรู้ความจำ | ความเข้าใจ | การนำไปใช้ | การวิเคราะห์ | การสังเคราะห์ | การประเมินค่า |     |
| 2. องค์ประกอบของงานกราฟิก                                   |               |            |            |              |               |               |     |
| - บอกและอธิบายลักษณะขององค์ประกอบของงานกราฟิกแต่ละประเภทได้ | 4             | 3          | 2          | 2            |               |               | 11  |
| - บอกคุณค่าขององค์ประกอบงานกราฟิกได้                        | 3             | 2          |            |              |               |               | 5   |
| - บอกและเลือกใช้องค์ประกอบต่างๆ ในการออกแบบกราฟิกได้        | 3             | 3          | 1          |              |               |               | 7   |
| รวม                                                         | 10            | 8          | 3          | 2            | -             | -             | 23  |
| จำนวนข้อสอบ                                                 | 10            | 8          | 3          | 2            | -             | -             | 23  |
| จำนวนข้อสอบที่ออกเพิ่ม 50%                                  | 15            | 12         | 5          | 3            | -             | -             | 35  |

## แผนการสอน

วิชา 263-204 เทคโนโลยีทางกราฟิกและสิ่งพิมพ์ในการศึกษา

หน่วยที่ 3 หลักการออกแบบงานกราฟิก

เวลา 50 นาที

## จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. ผู้เรียนสามารถบอกและอธิบายลักษณะองค์ประกอบของการออกแบบกราฟิกแต่ละองค์ประกอบได้
2. ผู้เรียนสามารถเลือกใช้อ้องค์ประกอบการออกแบบได้เหมาะสมกับงานกราฟิกได้
3. ผู้เรียนสามารถอธิบายหลักการจัดองค์ประกอบในการออกแบบกราฟิกได้
4. ผู้เรียนสามารถประยุกต์ใช้หลักการจัดองค์ประกอบในการออกแบบกราฟิกได้

ตาราง 43 การวิเคราะห์ข้อสอบให้ครอบคลุมเนื้อหาและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม การเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัย เรื่อง หลักการออกแบบงานกราฟิก

| เนื้อหา<br>วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม                                | ระดับพฤติกรรม     |            |            |              |               |               | รวม |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------|------------|------------|--------------|---------------|---------------|-----|
|                                                                    | ความรู้ความเข้าใจ | ความเข้าใจ | การนำไปใช้ | การวิเคราะห์ | การสังเคราะห์ | การประเมินค่า |     |
| <b>3. หลักการออกแบบงานกราฟิก</b>                                   |                   |            |            |              |               |               |     |
| - บอกและอธิบายลักษณะองค์ประกอบของการออกแบบกราฟิกแต่ละองค์ประกอบได้ | 4                 | 2          |            |              |               |               | 6   |
| - เลือกใช้อ้องค์ประกอบการออกแบบได้เหมาะสมกับงานกราฟิกได้           | 3                 | 2          | 1          |              |               |               | 6   |
| - อธิบายหลักการจัดองค์ประกอบในการออกแบบกราฟิกได้                   | 4                 | 3          | 2          |              |               |               | 9   |
| - ประยุกต์ใช้หลักการจัดองค์ประกอบในการออกแบบกราฟิกได้              | 1                 | 2          | 2          |              |               |               | 5   |
| รวม                                                                | 12                | 9          | 5          | -            | -             | -             | 26  |
| จำนวนข้อสอบ                                                        | 12                | 9          | 5          | -            | -             | -             | 26  |
| จำนวนข้อสอบที่ออกเพิ่ม 50%                                         | 18                | 14         | 8          | -            | -             | -             | 40  |

## แผนการสอน

วิชา 263-204 เทคโนโลยีทวงกราฟิกและสิ่งพิมพ์ในการศึกษา

หน่วยที่ 4 จิตวิทยาในการออกแบบงานกราฟิก

เวลา 50 นาที

## จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

ผู้เรียนสามารถบอกและอธิบายหลักการใช้จิตวิทยาการออกแบบงานกราฟิกได้

ตาราง 44 การวิเคราะห์ข้อสอบให้ครอบคลุมเนื้อหาและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม  
การเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัย เรื่อง จิตวิทยาในการออกแบบงานกราฟิก

| เนื้อหา<br>วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม                                                      | ระดับพฤติกรรม |            |            |              |               |               | รวม |
|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------|------------|--------------|---------------|---------------|-----|
|                                                                                          | ความรู้ความจำ | ความเข้าใจ | การนำไปใช้ | การวิเคราะห์ | การสังเคราะห์ | การประเมินค่า |     |
| 4. จิตวิทยาในการออกแบบงานกราฟิก<br>- บอกและอธิบายหลักการใช้จิตวิทยาการออกแบบงานกราฟิกได้ | 8             | 5          |            |              |               |               |     |
| รวม                                                                                      | 8             | 5          | -          | -            | -             | -             | 13  |
| จำนวนข้อสอบ                                                                              | 8             | 5          | -          | -            | -             | -             | 13  |
| จำนวนข้อสอบที่ออกเพิ่ม 50%                                                               | 12            | 8          | -          | -            | -             | -             | 20  |

## แผนการสอน

วิชา 263-204 เทคโนโลยีทางกราฟิกและสิ่งพิมพ์ในการศึกษา

หน่วยที่ 5 สื่อกราฟิกเพื่อการศึกษา

เวลา 50 นาที

## จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. ผู้เรียนสามารถบอกและอธิบายสื่อกราฟิกที่ใช้เพื่อการศึกษาได้
2. ผู้เรียนสามารถจำแนกประเภทสื่อกราฟิกเพื่อการศึกษาได้
3. ผู้เรียนสามารถเลือกใช้สื่อกราฟิกเพื่อการศึกษาได้
4. ผู้เรียนสามารถบอกหลักการออกแบบกราฟิกที่ใช้กับสื่อกราฟิกเพื่อการศึกษาได้

ตาราง 45 การวิเคราะห์ข้อสอบให้ครอบคลุมเนื้อหาและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม  
การเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัย เรื่อง สื่อกราฟิกเพื่อการศึกษา

| เนื้อหา<br>วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม                         | ระดับพฤติกรรม |            |            |              |               |               | รวม       |
|-------------------------------------------------------------|---------------|------------|------------|--------------|---------------|---------------|-----------|
|                                                             | ความเข้าใจ    | ความเข้าใจ | การนำไปใช้ | การวิเคราะห์ | การสังเคราะห์ | การประเมินค่า |           |
| <b>5. สื่อกราฟิกเพื่อการศึกษา</b>                           |               |            |            |              |               |               |           |
| - บอกและอธิบายสื่อกราฟิกที่ใช้เพื่อการศึกษาได้              | 5             | 3          |            |              |               |               | 8         |
| - จำแนกประเภทสื่อกราฟิกเพื่อการศึกษาได้                     | 2             |            |            | 5            |               |               | 7         |
| - เลือกใช้สื่อกราฟิกเพื่อการศึกษาได้                        | 1             | 2          | 2          |              |               |               | 5         |
| - บอกหลักการออกแบบกราฟิกที่ใช้กับสื่อกราฟิกเพื่อการศึกษาได้ | 3             | 1          | 1          |              |               |               | 5         |
| <b>รวม</b>                                                  | <b>11</b>     | <b>6</b>   | <b>3</b>   | <b>5</b>     | <b>-</b>      | <b>-</b>      | <b>25</b> |
| <b>จำนวนข้อสอบ</b>                                          | <b>11</b>     | <b>6</b>   | <b>3</b>   | <b>5</b>     | <b>-</b>      | <b>-</b>      | <b>25</b> |
| <b>จำนวนข้อสอบที่ออกเพิ่ม 50%</b>                           | <b>17</b>     | <b>9</b>   | <b>5</b>   | <b>8</b>     | <b>-</b>      | <b>-</b>      | <b>39</b> |

ภาคผนวก ก

ตัวอย่างสทอริบอร์คและตัวอย่างบทเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต  
เรื่อง เทคโนโลยีทางกราฟิก

## Story Board บทเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

หัวเรื่อง เทคโนโลยีทางกราฟิก

ลำดับที่ 1

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น                                                 | 263-204 เทคโนโลยีทางกราฟิกและสิ่งพิมพ์ในการศึกษา                                                                                                                                                                                                                       |
| Web-based Instruction                                                             | Graphic                                                                                                                                                                                                                                                                |
|  | <p>เทคโนโลยีทางกราฟิก</p> <p>๓ ภาระงานเขียน</p> <p>หน่วยที่ 1 ความรู้เบื้องต้นของกราฟิก</p> <p>หน่วยที่ 2 องค์ประกอบของงานกราฟิก</p> <p>หน่วยที่ 3 หลักการออกแบบงานกราฟิก</p> <p>หน่วยที่ 4 จิตวิทยาในการออกแบบงานกราฟิก</p> <p>หน่วยที่ 5 สื่อกราฟิกเพื่อการศึกษา</p> |

## ไฟล์

| ข้อความ / ภาพ                | เชื่อมโยง   | หมายเหตุ |
|------------------------------|-------------|----------|
| ภาระงานเขียน                 | ลำดับที่ 2  |          |
| ความรู้เบื้องต้นของกราฟิก    | ลำดับที่ A1 |          |
| องค์ประกอบของงานกราฟิก       | ลำดับที่ B1 |          |
| หลักการออกแบบงานกราฟิก       | ลำดับที่ C1 |          |
| จิตวิทยาในการออกแบบงานกราฟิก | ลำดับที่ D1 |          |
| สื่อกราฟิกเพื่อการศึกษา      | ลำดับที่ E1 |          |
|                              |             |          |

## บันทึกเพิ่มเติม

- Banner สีม่วง ตัวอักษรสีขาว
- ตัวอักษรหัวข้อเป็นสีน้ำเงิน
- มีเสียงดนตรีประกอบ

## Story Board บทเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

หัวเรื่อง เทคโนโลยีทางกราฟิก  
ลำดับที่ 2

|                                                                                                    |  |                                                  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------|--|
| คณะศึกษาศาสตร์ มพ วิทยาลัยสงฆ์นครพนม                                                               |  | 263-204 เทคโนโลยีทางกราฟิกและสิ่งพิมพ์ในการศึกษา |  |
| Web-based Instruction                                                                              |  | Graphic                                          |  |
|                   |  | คำแนะนำบทเรียน                                   |  |
| สัญลักษณ์                                                                                          |  | คำอธิบาย                                         |  |
|                   |  | <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>           |  |
| กลับเมนูหลัก  |  |                                                  |  |

## ไฟล์

| ข้อความ / ภาพ | เชื่อมโยง  | หมายเหตุ |
|---------------|------------|----------|
| กลับเมนูหลัก  | ลำดับที่ 1 |          |
|               |            |          |
|               |            |          |
|               |            |          |
|               |            |          |
|               |            |          |
|               |            |          |

## บันทึกเพิ่มเติม

- Banner สีม่วง ตัวอักษรสีขาว
- ตัวอักษรหัวข้อเป็นสีน้ำเงิน

## Story Board บทเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

หัวข้อเรื่อง ความรู้เบื้องต้นของกราฟิก  
ลำดับที่ A1

|                                                                                       |                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์                                               | 263-204 เทคโนโลยีทางกราฟิกและสิ่งพิมพ์ในการศึกษา |
| Web-based Instruction                                                                 | Graphic                                          |
| » ความรู้เบื้องต้นของกราฟิก                                                           |                                                  |
|      | จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม                           |
| เรื่อง เทคโนโลยีทางกราฟิก                                                             |                                                  |
| 1. ....                                                                               |                                                  |
| 2. ....                                                                               |                                                  |
| 3. ....                                                                               |                                                  |
| 4. ....                                                                               |                                                  |
| 5. ....                                                                               |                                                  |
| 6. ....                                                                               |                                                  |
|    | เข้าสู่เนื้อหาความรู้เบื้องต้นของกราฟิก          |
|  | เลือกเนื้อหาใหม่                                 |

## ไฟล์

| ข้อความ / ภาพ                           | เชื่อมโยง   | หมายเหตุ |
|-----------------------------------------|-------------|----------|
| เข้าสู่เนื้อหาความรู้เบื้องต้นของกราฟิก | ลำดับที่ A2 |          |
| เลือกเนื้อหาใหม่                        | ลำดับที่ 1  |          |
|                                         |             |          |
|                                         |             |          |
|                                         |             |          |
|                                         |             |          |

## บันทึกเพิ่มเติม

- Banner สีน้ำเงิน ตัวอักษรสีขาว
- ตัวอักษรหัวข้อเป็นสีน้ำเงิน เนื้อหาใช้ตัวอักษรสีดำ

## Story Board บทเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

หัวเรื่อง ความรู้เบื้องต้นของกราฟิก  
ลำดับที่ A2

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น  
263-204 เทคโนโลยีทางกราฟิกและสิ่งพิมพ์ในการศึกษา

Web-based Instruction Graphic

» ความรู้เบื้องต้นของกราฟิก

ภาพ

ความรู้เบื้องต้นของกราฟิก

ความหมายของกราฟิก

ประวัติของกราฟิก

ขอบข่ายของงานกราฟิก

คุณค่าของงานกราฟิก

กราฟิกที่เกี่ยวข้องกับสิ่งพิมพ์

กราฟิกที่เกี่ยวกับการถ่ายภาพ

แผนผังบริเวณ / เอกสารอ้างอิงและลิงค์ที่เกี่ยวข้อง / แบบทดสอบหลังเรียน / ออกจากบทเรียน

## ไฟล์

| ข้อความ / ภาพ                      | เชื่อมโยง     | หมายเหตุ |
|------------------------------------|---------------|----------|
| ความหมายของกราฟิก                  | ลำดับที่ A2.1 |          |
| ประวัติของกราฟิก                   | ลำดับที่ A2.2 |          |
| ขอบข่ายของงานกราฟิก                | ลำดับที่ A2.3 |          |
| คุณค่าของงานกราฟิก                 | ลำดับที่ A2.4 |          |
| กราฟิกที่เกี่ยวข้องกับสิ่งพิมพ์    | ลำดับที่ A2.5 |          |
| กราฟิกที่เกี่ยวกับการถ่ายภาพ       | ลำดับที่ A2.6 |          |
| แผนผังบริเวณ                       | ลำดับที่ A3   |          |
| เอกสารอ้างอิงและลิงค์ที่เกี่ยวข้อง | ลำดับที่ A4   |          |
| แบบทดสอบหลังเรียน                  | ลำดับที่ A6   |          |
| ออกจากบทเรียน                      | ลำดับที่ A2   |          |

## บันทึกเพิ่มเติม

- Banner สีน้ำเงิน ตัวอักษรสีขาว
- ตัวอักษรหัวข้อเป็นสีน้ำเงิน และสีน้ำตาล
- มีเสียงดนตรีประกอบ

## Story Board บทเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

หัวเรื่อง ความรู้เบื้องต้นของกราฟิก  
 ลำดับที่ A3

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 263-204 เทคโนโลยีทางกราฟิกและสิ่งพิมพ์ในการศึกษา |
| Web-based Instruction                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Graphic                                          |
| » ความรู้เบื้องต้นของกราฟิก                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                  |
| <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; margin-right: 10px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">             ภาพ           </div> <div> <p>ความรู้เบื้องต้นของกราฟิก</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— ความหมายของกราฟิก</li> <li>— ประวัติของกราฟิก</li> <li>— ขอบข่ายของงานกราฟิก</li> <li>— คุณค่าของงานกราฟิก</li> <li>— กราฟิกที่เกี่ยวข้องกับสิ่งพิมพ์</li> <li>— กราฟิกที่เกี่ยวข้องกับการถ่ายภาพ</li> </ul> <p style="text-align: center;">« คลิกที่หัวข้อเพื่อลิงค์เข้าสู่เนื้อหา »</p> <p style="text-align: right;">ความรู้เบื้องต้นของกราฟิก </p> </div> </div> |                                                  |

## ไฟล์

| ข้อความ / ภาพ                    | เชื่อมโยง     | หมายเหตุ |
|----------------------------------|---------------|----------|
| ความหมายของกราฟิก                | ลำดับที่ A2.1 |          |
| ประวัติของกราฟิก                 | ลำดับที่ A2.2 |          |
| ขอบข่ายของงานกราฟิก              | ลำดับที่ A2.3 |          |
| คุณค่าของงานกราฟิก               | ลำดับที่ A2.4 |          |
| กราฟิกที่เกี่ยวข้องกับสิ่งพิมพ์  | ลำดับที่ A2.5 |          |
| กราฟิกที่เกี่ยวข้องกับการถ่ายภาพ | ลำดับที่ A2.6 |          |
| ความรู้เบื้องต้นของกราฟิก        | ลำดับที่ A2   |          |

## บันทึกเพิ่มเติม

- Banner สีนํ้าเงิน ตัวอักษรสีเขียว
- ตัวอักษรหัวข้อเป็นสีนํ้าเงิน เนื้อหาใช้ตัวอักษรสีม่วงอมแดง
- มีเสียงดนตรีประกอบ

## Story Board บทเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

หัวข้อเรื่อง ความรู้เบื้องต้นของกราฟิก

ลำดับที่ A4

|                                                                                                                 |                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์                                                                         | 263-204 เทคโนโลยีทางกราฟิกและสิ่งพิมพ์ในการศึกษา |
| Web-based Instruction                                                                                           | Graphic                                          |
| » ความรู้เบื้องต้นของกราฟิก                                                                                     |                                                  |
|                                | เอกสารอ้างอิงและลิงค์ที่เกี่ยวข้อง               |
| เอกสารอ้างอิง                                                                                                   |                                                  |
| 1. ....                                                                                                         |                                                  |
| 2. ....                                                                                                         |                                                  |
| 3. ....                                                                                                         |                                                  |
| ลิงค์ที่เกี่ยวข้อง                                                                                              |                                                  |
| 1. ....                                                                                                         |                                                  |
| 2. ....                                                                                                         |                                                  |
| 3. ....                                                                                                         |                                                  |
| ความรู้เบื้องต้นของกราฟิก  |                                                  |

## ไฟล์

| ข้อความ / ภาพ             | เชื่อมโยง                    | หมายเหตุ |
|---------------------------|------------------------------|----------|
| ลิงค์ที่เกี่ยวข้อง        | ไปยังเว็บไซต์ที่ปรากฏในจอภาพ |          |
| ความรู้เบื้องต้นของกราฟิก | ลำดับที่ A2                  |          |
|                           |                              |          |
|                           |                              |          |
|                           |                              |          |
|                           |                              |          |

## บันทึกเพิ่มเติม

- Banner สีส้มเงิน ตัวอักษรสีขาว
- ตัวอักษรหัวข้อเป็นสีน้ำเงิน เนื้อหาใช้ตัวอักษรสีน้ำเงินและสีดำ

Story Board บทเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

หัวเรื่อง ความรู้เบื้องต้นของกราฟิก  
 ลำดับที่ A2.4

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น  
 263-204 เทคโนโลยีทางกราฟิกและสิ่งพิมพ์ในการศึกษา

Web-based Instruction Graphic

» ความรู้เบื้องต้นของกราฟิก


 คุณค่าของงานกราฟิก

เนื้อหา.....

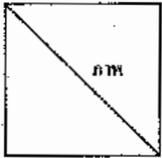
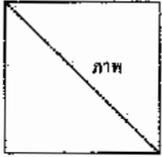
.....

.....

เนื้อหา.....

.....

.....


 ความรู้เบื้องต้นของกราฟิก / แบบฝึกหัด 1.4
 

ไฟล์

| ข้อความ / ภาพ             | เชื่อมโยง   | หมายเหตุ |
|---------------------------|-------------|----------|
| ความรู้เบื้องต้นของกราฟิก | ลำดับที่ A2 |          |
| แบบฝึกหัด 1.4             | ลำดับที่ A5 |          |
|                           |             |          |
|                           |             |          |
|                           |             |          |
|                           |             |          |
|                           |             |          |

บันทึกเพิ่มเติม

- Banner สีน้ำเงิน ตัวอักษรสีขาว
- ตัวอักษรหัวข้อเป็นสีน้ำเงิน เนื้อหาใช้ตัวอักษรสีดำ

## Story Board บทเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

หัวเรื่อง ความรู้เบื้องต้นของกราฟิก  
ลำดับที่ A5

|                                                                                                                                                                              |                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์                                                                                                                                      | 263-204 เทคโนโลยีทางกราฟิกและสิ่งพิมพ์ในการศึกษา |
| Web-based Instruction                                                                                                                                                        | Graphic                                          |
| » ความรู้เบื้องต้นของกราฟิก                                                                                                                                                  |                                                  |
| <p>แบบฝึกหัด 1.4</p> <p>เรื่อง ความรู้เบื้องต้นของกราฟิก</p> <p>คำชี้แจง .....</p> <p>1. ....</p> <p>ก. ....</p> <p>ข. ....</p> <p>ค. ....</p> <p>ง. ....</p> <p>จ. ....</p> |                                                  |
| <input type="button" value="ตรวจสอบคำตอบ"/>                                                                                                                                  | <input type="button" value="เริ่มทำใหม่"/>       |
| <input type="button" value="ปิดหน้าต่าง"/>                                                                                                                                   |                                                  |

## ไฟล์

| ข้อความ / ภาพ | เชื่อมโยง         | หมายเหตุ |
|---------------|-------------------|----------|
| ตรวจสอบคำตอบ  | ลำดับที่ 5.1      |          |
| เริ่มทำใหม่   | เริ่มทำฝึกหัดใหม่ |          |
| ปิดหน้าต่าง   | ปิดหน้าจอ         |          |
|               |                   |          |
|               |                   |          |
|               |                   |          |
|               |                   |          |

## บันทึกเพิ่มเติม

- Banner สีน้ำเงิน ตัวอักษรสีขาว
- ตัวอักษรสีน้ำเงิน

Story Board บทเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

หัวข้อเรื่อง ความรู้เบื้องต้นของกราฟิก  
ลำดับที่ A5

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 263-204 เทคโนโลยีทางกราฟิกและสิ่งพิมพ์ในการศึกษา |
| Web-based Instruction                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Graphic                                          |
| <p>» ความรู้เบื้องต้นของกราฟิก</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                  |
| <p>แบบทดสอบหลังเรียน</p> <p>เรื่อง ความรู้เบื้องต้นของกราฟิก</p> <p>คำชี้แจง .....</p> <p>1. ....</p> <p>ก. ....</p> <p>ข. ....</p> <p>ค. ....</p> <p>ง. ....</p> <p>จ. ....</p> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px 20px; display: inline-block;">ปิดหน้าต่าง</div> </div> |                                                  |

ไฟล์

| ข้อความ / ภาพ | เชื่อมโยง | หมายเหตุ |
|---------------|-----------|----------|
| ปิดหน้าต่าง   | ปิดหน้าจอ |          |
|               |           |          |
|               |           |          |
|               |           |          |
|               |           |          |
|               |           |          |
|               |           |          |

บันทึกเพิ่มเติม

- Banner สิ้นน้ำเงิน ตัวอักษรสีขาว
- ตัวอักษรสีน้ำเงิน

201-201 เทคโนโลยีทางการศึกษาเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้  
 Web-based Instruction Graphic

**เทคโนโลยีทางการศึกษา**

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

- หน่วยที่ 1 1.1 ศึกษาระบบคอมพิวเตอร์
- หน่วยที่ 2 1.2 องค์ประกอบของระบบคอมพิวเตอร์
- หน่วยที่ 3 1.3 ขั้นตอนการออกแบบระบบงานคอมพิวเตอร์
- หน่วยที่ 4 1.4 ศึกษาระบบการออกแบบระบบงานคอมพิวเตอร์
- หน่วยที่ 5 1.5 ศึกษาแนวโน้มของเทคโนโลยี

201-201 เทคโนโลยีทางการศึกษาเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้  
 Web-based Instruction Graphic

**บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน**

เป็นการนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มาช่วยในการเรียนการสอน ซึ่งผู้เรียนสามารถเรียนรู้เนื้อหาในบทเรียนได้

|                                           |                                                                                                   |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน                 | เป็นการนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มาช่วยในการเรียนการสอน ซึ่งผู้เรียนสามารถเรียนรู้เนื้อหาในบทเรียนได้ |
| บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีประสิทธิภาพ | เป็นการนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มาช่วยในการเรียนการสอน ซึ่งผู้เรียนสามารถเรียนรู้เนื้อหาในบทเรียนได้ |
| 1. เนื้อหา                                | เนื้อหาที่ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ                                                   |
| 2. วิธีการสอน                             | วิธีการสอนที่เหมาะสมกับผู้เรียนและผู้สอน                                                          |
| 3. สื่อการเรียนการสอน                     | สื่อการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับผู้เรียนและผู้สอน                                                  |
| 4. การวัดผล                               | วิธีการวัดผลที่เหมาะสมกับผู้เรียนและผู้สอน                                                        |
| 5. การนำผลไปใช้                           | วิธีการนำผลไปใช้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนและผู้สอน                                                    |
| 6. การนำผลไปใช้                           | วิธีการนำผลไปใช้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนและผู้สอน                                                    |
| 7. การนำผลไปใช้                           | วิธีการนำผลไปใช้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนและผู้สอน                                                    |
| 8. การนำผลไปใช้                           | วิธีการนำผลไปใช้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนและผู้สอน                                                    |
| 9. การนำผลไปใช้                           | วิธีการนำผลไปใช้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนและผู้สอน                                                    |
| 10. การนำผลไปใช้                          | วิธีการนำผลไปใช้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนและผู้สอน                                                    |

203-204 เทคโนโลยีทางการศึกษา ครุศาสตร์บัณฑิต-การศึกษ

Web-based Instruction

Graphic

**วัตถุประสงค์การเรียนรู้**

เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกราฟิก

หลังจากจบเรียนแล้วผู้เรียนสามารถ

1. อธิบายความหมายของกราฟิกได้
2. อธิบายประเภทของกราฟิกได้
3. อธิบายความหมายของงานกราฟิกได้
4. อธิบายส่วนประกอบของงานกราฟิกได้
5. อธิบายการออกแบบกราฟิกได้
6. อธิบายส่วนประกอบของกราฟิกได้

เลือกเนื้อหาใหม่

203-204 เทคโนโลยีทางการศึกษา ครุศาสตร์บัณฑิต-การศึกษ

Web-based Instruction

Graphic

**จุดประสงค์การเรียนรู้**

✓ ความหมายของกราฟิก

✓ ประเภทของกราฟิก

✓ ขั้นตอนของงานกราฟิก

✓ คุณค่าของงานกราฟิก

✓ กราฟิกที่เกี่ยวข้องกับสิ่งพิมพ์

✓ กราฟิกที่เกี่ยวข้องกับการถ่ายภาพ

Graphic Design

แผนผังการเรียน | เนื้อหาวิชา | เนื้อหาวิชา | เนื้อหาวิชา | เนื้อหาวิชา | เนื้อหาวิชา



203-204 เทคโนโลยีทางการศึกษาและสิ่งประดิษฐ์ในการศึกษา

Web-based Instruction

Graphix

---

Graphix **กราฟิก**

วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมให้มีความรู้ในการใช้คอมพิวเตอร์กราฟิกขั้นสูง สามารถสร้างภาพเคลื่อนไหวได้ และสามารถใช้โปรแกรมกราฟิกในการออกแบบสื่อการเรียนการสอน และสามารถใช้โปรแกรมกราฟิกในการออกแบบสื่อการเรียนการสอนได้

คุณลักษณะที่พึงประสงค์ ได้แก่

1. การให้คำปรึกษาและช่วยเหลือผู้เรียนในการใช้โปรแกรมกราฟิกขั้นสูง
2. การให้คำปรึกษาและช่วยเหลือผู้เรียนในการใช้โปรแกรมกราฟิกขั้นสูง
3. การให้คำปรึกษาและช่วยเหลือผู้เรียนในการใช้โปรแกรมกราฟิกขั้นสูง
4. การให้คำปรึกษาและช่วยเหลือผู้เรียนในการใช้โปรแกรมกราฟิกขั้นสูง
5. การให้คำปรึกษาและช่วยเหลือผู้เรียนในการใช้โปรแกรมกราฟิกขั้นสูง
6. การให้คำปรึกษาและช่วยเหลือผู้เรียนในการใช้โปรแกรมกราฟิกขั้นสูง
7. การให้คำปรึกษาและช่วยเหลือผู้เรียนในการใช้โปรแกรมกราฟิกขั้นสูง




**3** การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน : แบบฝึกหัด 1.4

**แบบฝึกหัด 1.4**  
**เรื่อง การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน**

1. ข้อใด **ไม่ใช่** ประเภทของสื่อที่นิยมใช้กันมากที่สุด

- ก. สื่อที่ให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียน
- ข. สื่อที่ให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียน
- ค. สื่อที่ให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียน
- ง. สื่อที่ให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียน
- จ. สื่อที่ให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียน

2. ข้อใด **ไม่ใช่** ประเภทของสื่อที่นิยมใช้กันมากที่สุด

- ก. สื่อที่ให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียน
- ข. สื่อที่ให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียน
- ค. สื่อที่ให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียน
- ง. สื่อที่ให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียน
- จ. สื่อที่ให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียน

แบบทดสอบหลังเรียน เรื่อง เทคโนโลยีทางการศึกษา หน่วยที่ 1 ความรู้เบื้องต้นทางการศึกษา

ข้อที่ 1. ใ้ผู้เรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1. คำว่า "การศึกษา" มีรากฐานมาจากภาษาใด
  - ก. ภาษาจีน
  - ข. ภาษาสันสกฤต
  - ค. ภาษาโรมัน
  - ง. ภาษาละติน
  - จ. ภาษาอังกฤษ
2. วัตถุประสงค์ของการศึกษาคือสิ่งใดบ้าง
  - ก. เป็นงานศิลปะ
  - ข. มีลักษณะเป็น 3 มิติ
  - ค. ใช้กระบวนการสอนแบบ
  - ง. ใช้ในการค้นหาของมนุษย์
  - จ. เป็นเครื่องมือในการสอน
3. วัตถุประสงค์ของหลักสูตรเกี่ยวข้องกับเรื่องใด
  - ก. วิชาการ
  - ข. การสอน
  - ค. ความรู้
  - ง. การปฏิบัติ
  - จ. การวิจัย
4. การศึกษาในยุคก่อนประวัติศาสตร์เป็นการศึกษาแบบใด
  - ก. ผู้ใหญ่
  - ข. อุตสาหกรรม
  - ค. อบรม
  - ง. ฝึกปฏิบัติ
  - จ. ฝึกปฏิบัติ

จบที่ท้าย