



มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราชา

กิจกรรมประจำชุดวิชา

97222 การเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลสำหรับอุตสาหกรรมและธุรกิจ

ภาคการศึกษาที่ 2/2568

คำนำ

เนื่องด้วยมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช มุ่งให้ผู้เรียนและนักศึกษาได้มีส่วนร่วมในกระบวนการศึกษาเล่าเรียนครบวงจร ตั้งแต่ก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังจากเรียนเสร็จสิ้นไปแล้ว โดยจัดระบบการประเมินครบส่วน ทั้งการประเมินก่อนเรียน ระหว่างเรียน และประเมินผลสุดท้าย

การประเมินกิจกรรม เป็นส่วนหนึ่งของการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสุดท้าย จึงให้ผู้เรียนและนักศึกษาทำกิจกรรมฝึกปฏิบัติเสริมทักษะด้วยตนเองตามที่กำหนดให้ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เรียนและนักศึกษามีความสามารถ ดังนี้

1. สรุปหรือประมวลเนื้อหาสาระของเอกสารการสอนทั้งชุดวิชาหรือกลุ่มเนื้อหา กลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง
2. ประยุกต์ความรู้จากเอกสารการสอนเพื่อจัดทำโครงการพัฒนางานอย่างใดอย่างหนึ่งที่นักศึกษาทำ
3. พัฒนาระบบ โครงการ ชิ้นงาน ฯลฯ ตามกระบวนการหรือขั้นตอนที่แสดงไว้ในหน่วยใดหน่วยหนึ่งของเอกสารการสอน
4. คิด วิเคราะห์ นำเสนอข้อมูล และความคิดในเชิงสร้างสรรค์

นอกจากนี้การทำกิจกรรมประจำชุดวิชายังทำให้นักศึกษาได้ศึกษาเอกสารการสอนตั้งแต่ต้นภาคการศึกษา และจากการวิจัยพบว่านักศึกษาที่ทำกิจกรรมจะมีโอกาสสอบผ่านมากกว่านักศึกษาที่ไม่ทำกิจกรรม

คณะกรรมการบริหารชุดวิชา 97222 การเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลสำหรับอุตสาหกรรมและธุรกิจ ขอให้นักศึกษาทุกท่านประสบความสำเร็จในการศึกษาชุดวิชานี้ และสามารถนำความรู้ไปเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิต และการทำงานสืบไป

คณะกรรมการบริหาร

97222 การเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลสำหรับอุตสาหกรรมและธุรกิจ

1. เกณฑ์การประเมิน

เกณฑ์การให้คะแนนกิจกรรมจะพิจารณาจากการตอบที่ตรงประเด็นคำถาม การครอบคลุมประเด็นหลักที่ถาม ความถูกต้องของคำตอบ ความชัดเจนของการนำเสนอ ความละเอียดประณีตของชิ้นงาน

มหาวิทยาลัยไม่บังคับให้นักศึกษาทุกคนต้องทำกิจกรรม นักศึกษาอาจเลือกทำหรือไม่ทำก็ได้ โดยการประเมินปลายภาคสำหรับชุดวิชานี้ แบ่งออกเป็น 2 กรณี

กรณีที่ 1 นักศึกษาทำกิจกรรม มหาวิทยาลัยจะแบ่งคะแนนออกเป็น 2 ส่วน ส่วนแรกจากคะแนนสอบปลายภาคคิดร้อยละ 80 และส่วนที่สองจากคะแนนกิจกรรมร้อยละ 20 และคะแนนกิจกรรมจะนำไปใช้ทั้งการประเมินผลสอบไล่และสอบซ่อม นักศึกษาที่มีได้ส่งกิจกรรมในการสอบไล่จะส่งกิจกรรมเพื่อเป็นคะแนนกิจกรรมในการสอบซ่อมไม่ได้

กรณีที่ 2 นักศึกษาไม่ทำกิจกรรม มหาวิทยาลัยจะประเมินผลจากการสอบปลายภาคเพียงอย่างเดียวในการประเมินผลปลายภาค นักศึกษากลุ่มที่ทำกิจกรรมและไม่ทำกิจกรรมจะต้องประเมินผลโดยใช้ข้อสอบฉบับเดียวกัน นักศึกษากลุ่มที่ทำกิจกรรมมีคะแนนเต็ม 80 คะแนน ส่วนนักศึกษากลุ่มที่ไม่ทำกิจกรรมจะมีคะแนนเต็ม 100 คะแนน

สำหรับนักศึกษาที่ทำกิจกรรมมหาวิทยาลัยจะพิจารณาให้นักศึกษาได้ประโยชน์สูงสุด โดยการนำคะแนนสอบปลายภาคของนักศึกษาเพียงอย่างเดียวมาเปรียบเทียบกับการคิดคะแนนสอบปลายภาครวมกับคะแนนกิจกรรม แล้วนำคะแนนส่วนที่มากกว่าไปใช้ในการตัดสินผลการสอบให้กับนักศึกษา ดังตัวอย่างต่อไปนี้

ตัวอย่างที่ 1 นักศึกษาได้คะแนนกิจกรรม 18 คะแนน และทำข้อสอบได้ 70 ข้อ (คิดเป็น 70×0.66666 เท่ากับ 46.67 คะแนน) นักศึกษาจะได้คะแนนกิจกรรมรวมกับคะแนนสอบปลายภาค $18 + 46.67$ เท่ากับ 64.67 คะแนน กรณีคิดคะแนนจากการสอบปลายภาคเพียงอย่างเดียว นักศึกษาจะได้ 70×0.83333 เท่ากับ 58.33 คะแนน มหาวิทยาลัยจะเลือกให้นักศึกษาได้คะแนน 64.67 คะแนน

ตัวอย่างที่ 2 นักศึกษาได้คะแนนกิจกรรม 13 คะแนน และทำข้อสอบได้ 92 ข้อ (คิดเป็น 92×0.66666 เท่ากับ 61.33 คะแนน) นักศึกษาจะได้คะแนนกิจกรรมรวมกับคะแนนสอบปลายภาค $13 + 61.33$ เท่ากับ 74.33 คะแนน กรณีคิดคะแนนจากการสอบปลายภาคเพียงอย่างเดียว นักศึกษาจะได้ 92×0.83333 เท่ากับ 76.67 คะแนน มหาวิทยาลัยจะเลือกให้นักศึกษาได้ 76.67 คะแนน

2. การส่งกิจกรรมประจำชุดวิชา

ให้นักศึกษาดำเนินการดังนี้

1. ให้นักศึกษาส่งกิจกรรมประจำชุดวิชาฉบับจริงไปยังมหาวิทยาลัย และสำเนากิจกรรมที่ทำเสร็จแล้วไว้ 1 ชุด ไว้เป็นหลักฐาน
2. การส่งกิจกรรมประจำชุดวิชาภายใน 30 เมษายน 2569
3. ให้จัดทำหน้าปกกิจกรรมให้มีข้อความตามตัวอย่างที่แนบมา
4. ส่งกิจกรรมที่ทำเสร็จเรียบร้อยแล้วด้วยตนเอง ณ สำนักบริการการศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช หรือส่งทางไปรษณีย์ลงทะเบียน โดยเจ้าหน้าที่ของดังนี้

ศูนย์บริการการสอนทางไปรษณีย์

สำนักบริการการศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด

จังหวัดนนทบุรี 11120

(กิจกรรมประจำชุด วิชา 97222 การเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลสำหรับอุตสาหกรรมและธุรกิจ

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี)

ในกรณีที่ส่งทางไปรษณีย์ให้เก็บสลิปหรือต้นข้าวการส่ง และถ่ายเอกสารกิจกรรมที่ส่งไปมหาวิทยาลัยไว้เป็นหลักฐาน ในการส่งกิจกรรมทุกชิ้น นักศึกษาจะต้องจัดทำหน้าปกรายงานตามรูปแบบที่กำหนดมาให้ (ดูหน้าสุดท้าย)

5. สำหรับนักศึกษาสามารถตรวจสอบว่าสำนักบริการการศึกษาได้รับกิจกรรมที่นักศึกษาส่งไปแล้วหรือยัง โดยโทรศัพท์สอบถามหมายเลข 0-2982-9633 หรือโทรศัพท์ติดต่อสำนักบริการการศึกษา หมายเลข 0-2504-7621 หรือ โทรศัพท์ติดต่อศูนย์สารสนเทศ หมายเลข 0-2504-7788 มือถือ 08-4360-4465, 08-4439-9478, 08-4360-5612 และ 08-4360-4957 หรือที่ E-mail: ic.proffice@stou.ac.th

3. เนื้อหากิจกรรม

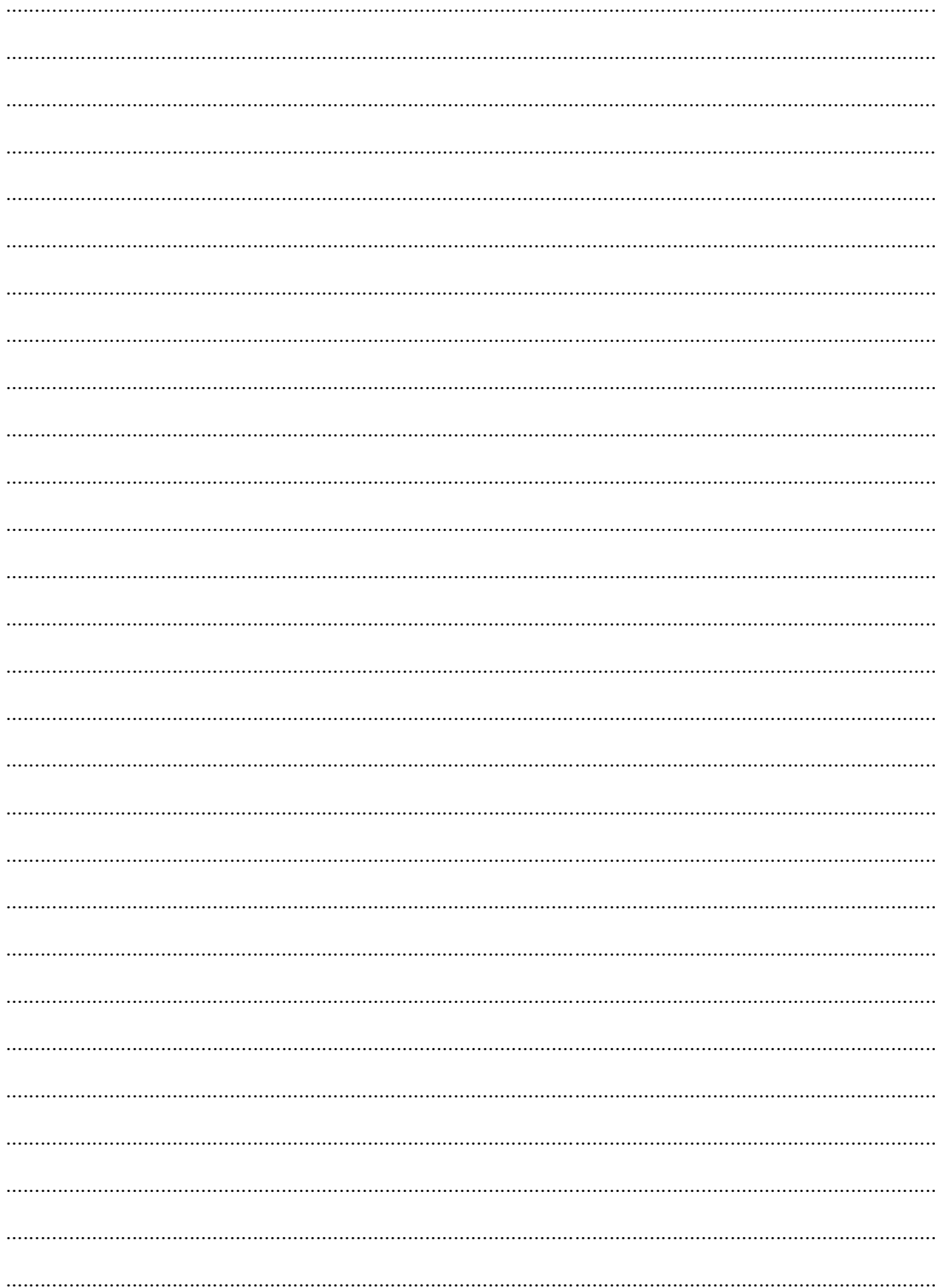
กิจกรรมประจำชุดวิชา 97222 การเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลสำหรับอุตสาหกรรมและธุรกิจ คะแนนเต็ม 75 คะแนน คิดเป็น 20 คะแนน ให้นักศึกษาตอบคำถามต่อไปนี้ทุกข้อให้ครบถ้วนและตรงประเด็น โดยการพิมพ์หรือเขียนด้วยลายมือตนเองเป็นลายมือที่อ่านง่าย

หน่วยที่ 1 (5 คะแนน)

ข้อ 1 จงอธิบายมาพอสังเขปถึง

- 1.1 เป้าหมาย องค์ประกอบ และหน้าที่ของธุรกิจ
- 1.2 หลักการบริหารจัดการ และความเชื่อมโยงของหน้าที่หลักในการบริหารจัดการ
- 1.3 ภาพรวมของวิวัฒนาการทางธุรกิจ การตลาด สินค้าและพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
- 1.4 การเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของวิวัฒนาการและการเปลี่ยนแปลงต่างๆที่เกิดขึ้นในภาคธุรกิจและอุตสาหกรรม

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.



หน่วยที่ 2 (5 คะแนน)

ข้อ 2 จงอธิบายมาพอสังเขปถึง

2.1 ความสำคัญของเทคโนโลยีดิจิทัลในกระบวนการทางอุตสาหกรรมและธุรกิจ

2.2 ประเภทและยกตัวอย่างของเทคโนโลยีดิจิทัลในกระบวนการทางอุตสาหกรรมและธุรกิจ

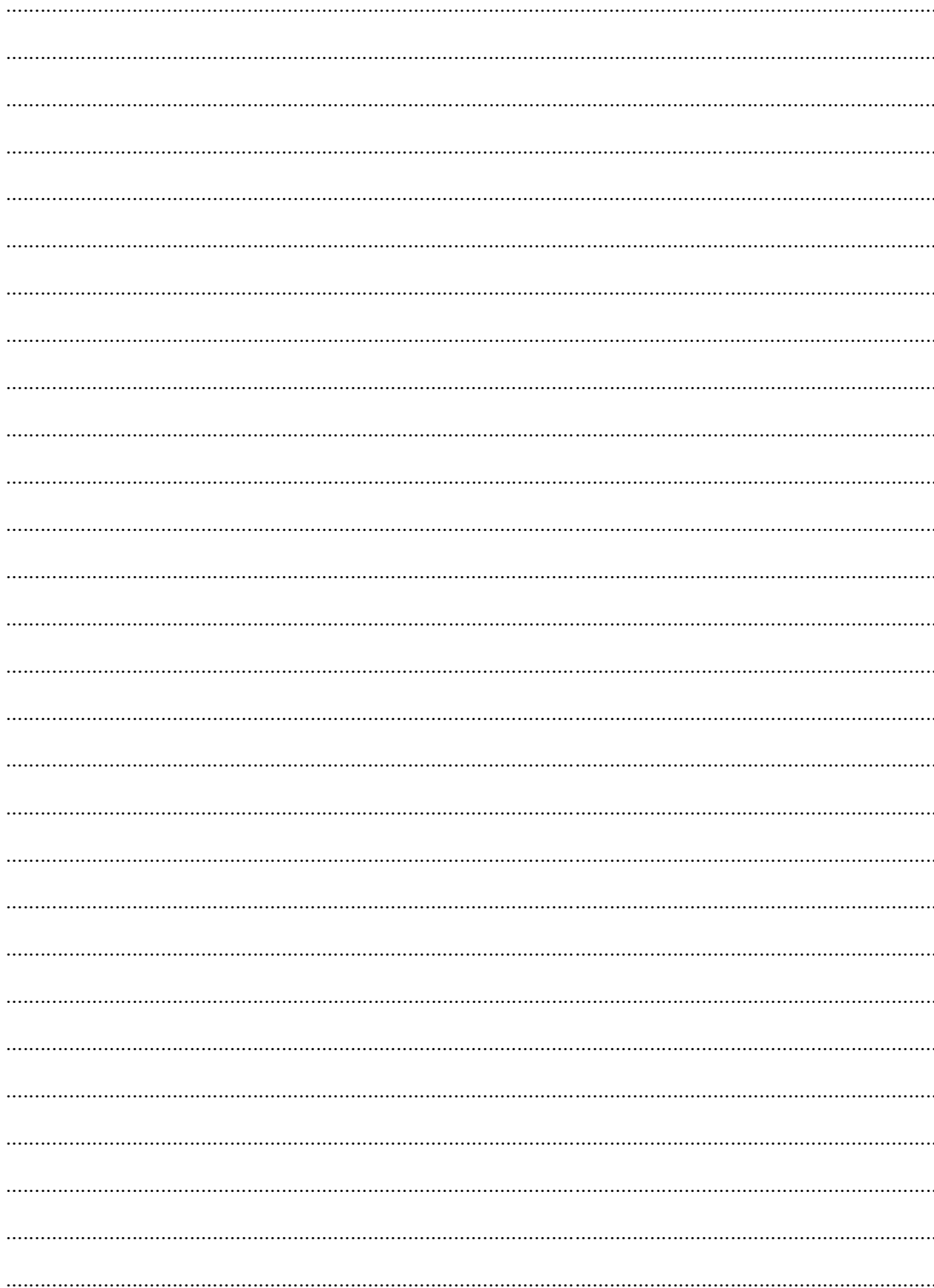
2.3 เครือข่ายและระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในกระบวนการทางอุตสาหกรรมและธุรกิจ

2.4 บทบาทของเทคโนโลยีสารสนเทศในกระบวนการผลิต

2.5 การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการติดต่อสื่อสาร และการเชื่อมโยงข้อมูลของสารสนเทศในกระบวนการทางอุตสาหกรรมและธุรกิจ

2.6 จงยกตัวอย่างการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการกระบวนการทางอุตสาหกรรมและธุรกิจ

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.



หน่วยที่ 3 (5 คะแนน)

ข้อ 3 จงอธิบายมาพอสังเขปถึง

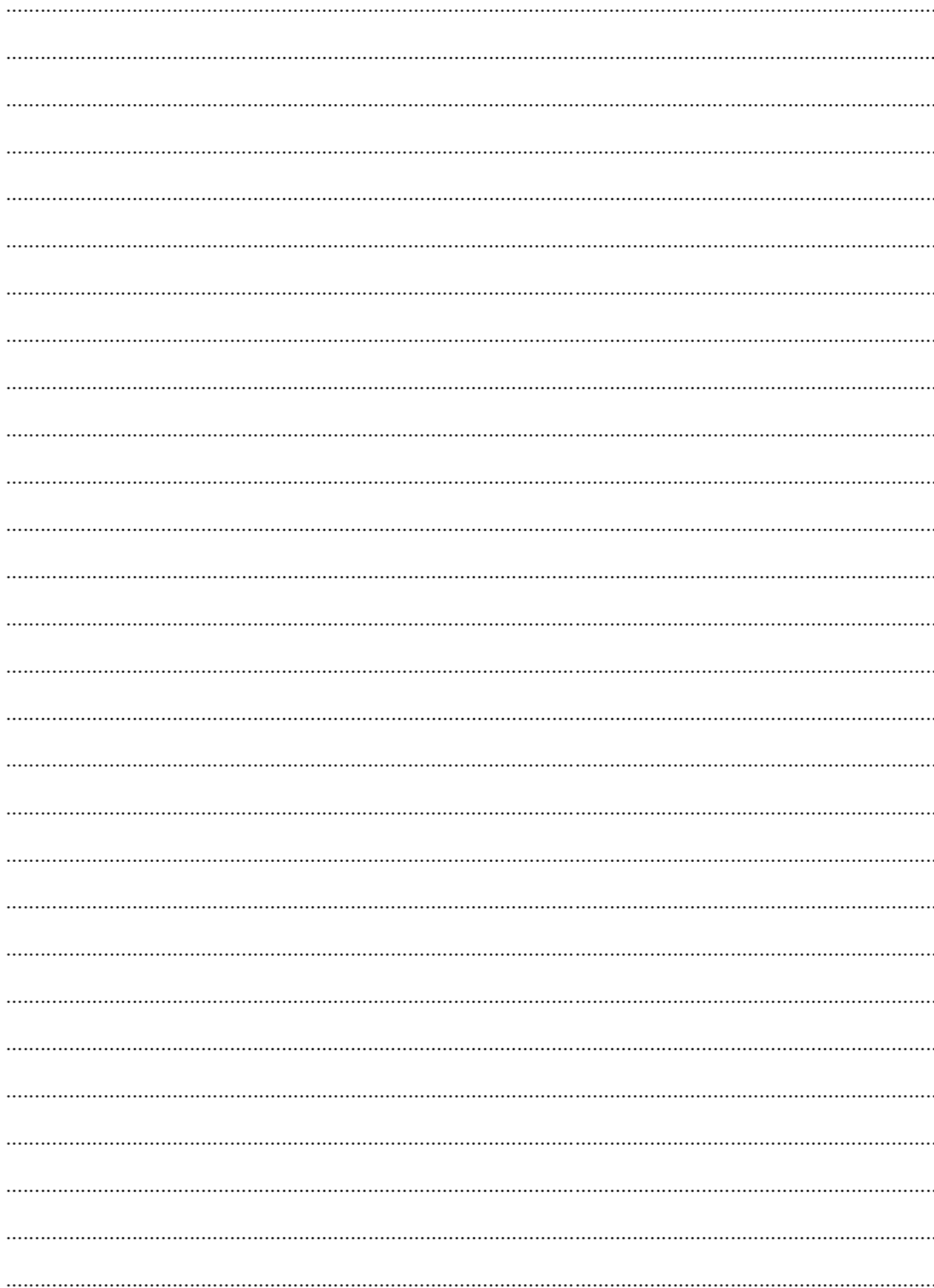
3.1 ความหมายของการเพิ่มประสิทธิภาพ (optimization) และส่วนประกอบของการเพิ่มประสิทธิภาพ

3.2 ความแตกต่างของการเพิ่มประสิทธิภาพ (optimization) ในแต่ละประเภท

3.3 ส่วนประกอบของโปรแกรมเชิงเส้น ความสำคัญของตัวแปรที่ต้องตัดสินใจ ฟังก์ชันเป้าหมาย ข้อจำกัดในโปรแกรมเชิงเส้น

3.4 ความสำคัญและบทบาทของเทคโนโลยีต่อการดำเนินงานเพื่อเพิ่มผลผลิตภาพ

[illegible]

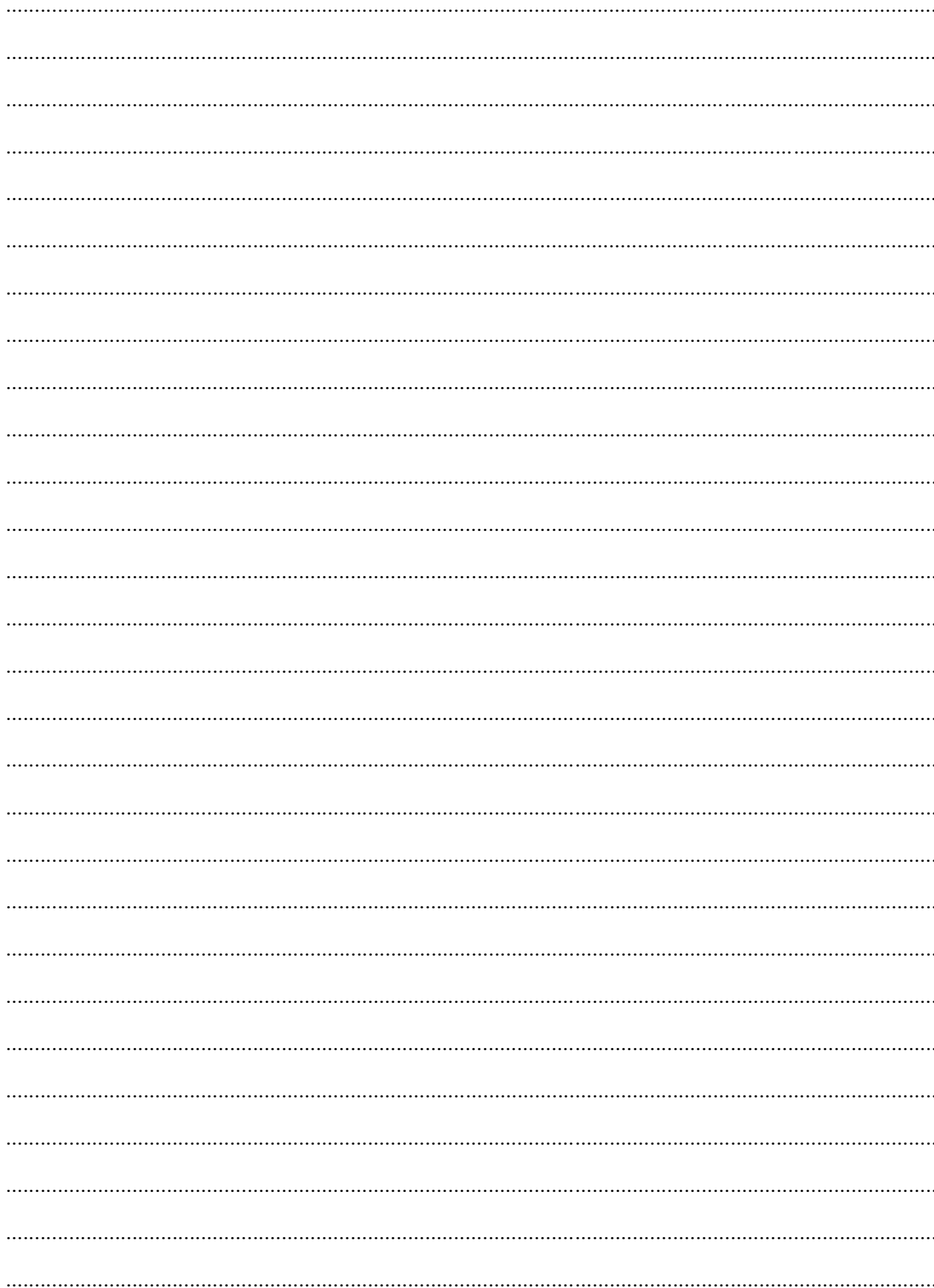


หน่วยที่ 4 (5 คะแนน)

ข้อ 4 จงอธิบายมาพอสังเขปถึง

- 4.1 วิธีการวิเคราะห์องค์กร เพื่อหาจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค
- 4.2 วิธีการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร
- 4.3 ขั้นตอนในการวางแผนกลยุทธ์การขับเคลื่อนธุรกิจเข้าสู่ดิจิทัล
- 4.4 ตัวชี้วัดความสำเร็จในการเข้าสู่ดิจิทัล
- 4.5 วิธีการบริหารจัดการด้านต่างๆ ในองค์กรที่เกี่ยวข้องกับการเข้าสู่ดิจิทัล
- 4.6 รูปแบบการปรับตัวของธุรกิจและอุตสาหกรรมสู่โลกดิจิทัล

[illegible]



หน่วยที่ 5 (5 คะแนน)

ข้อ 5 จงอธิบายมาพอสังเขปถึง

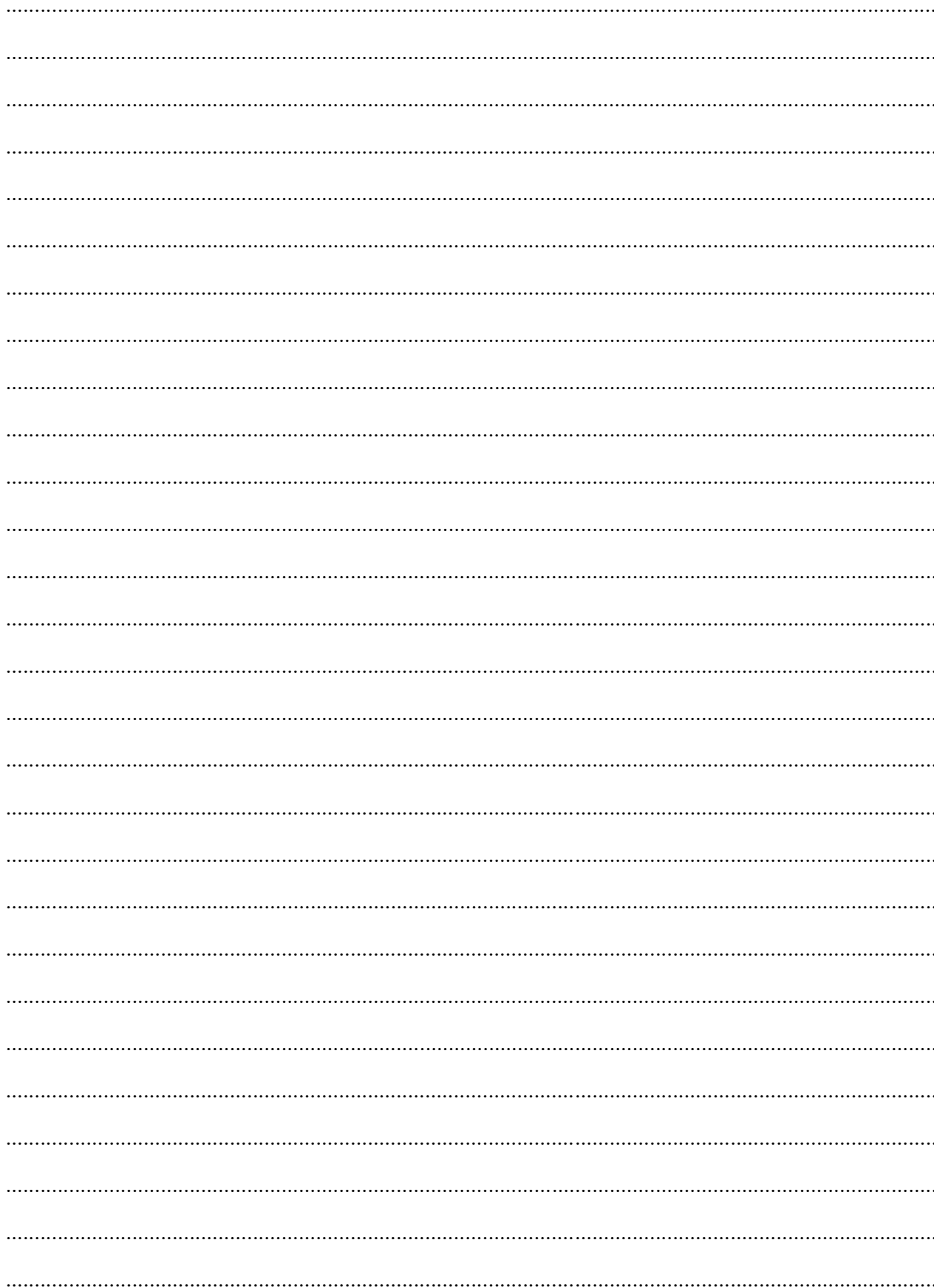
5.1 ประเภทของอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง

5.2 ประเภทของเทคโนโลยีการสื่อสาร

5.3 จงยกตัวอย่างการประยุกต์ใช้อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งในกระบวนการทางอุตสาหกรรมและธุรกิจ

5.4 จงยกตัวอย่างการประยุกต์เทคโนโลยีการสื่อสารในกระบวนการทางอุตสาหกรรมและธุรกิจ

[illegible]



หน่วยที่ 6 (5 คะแนน)

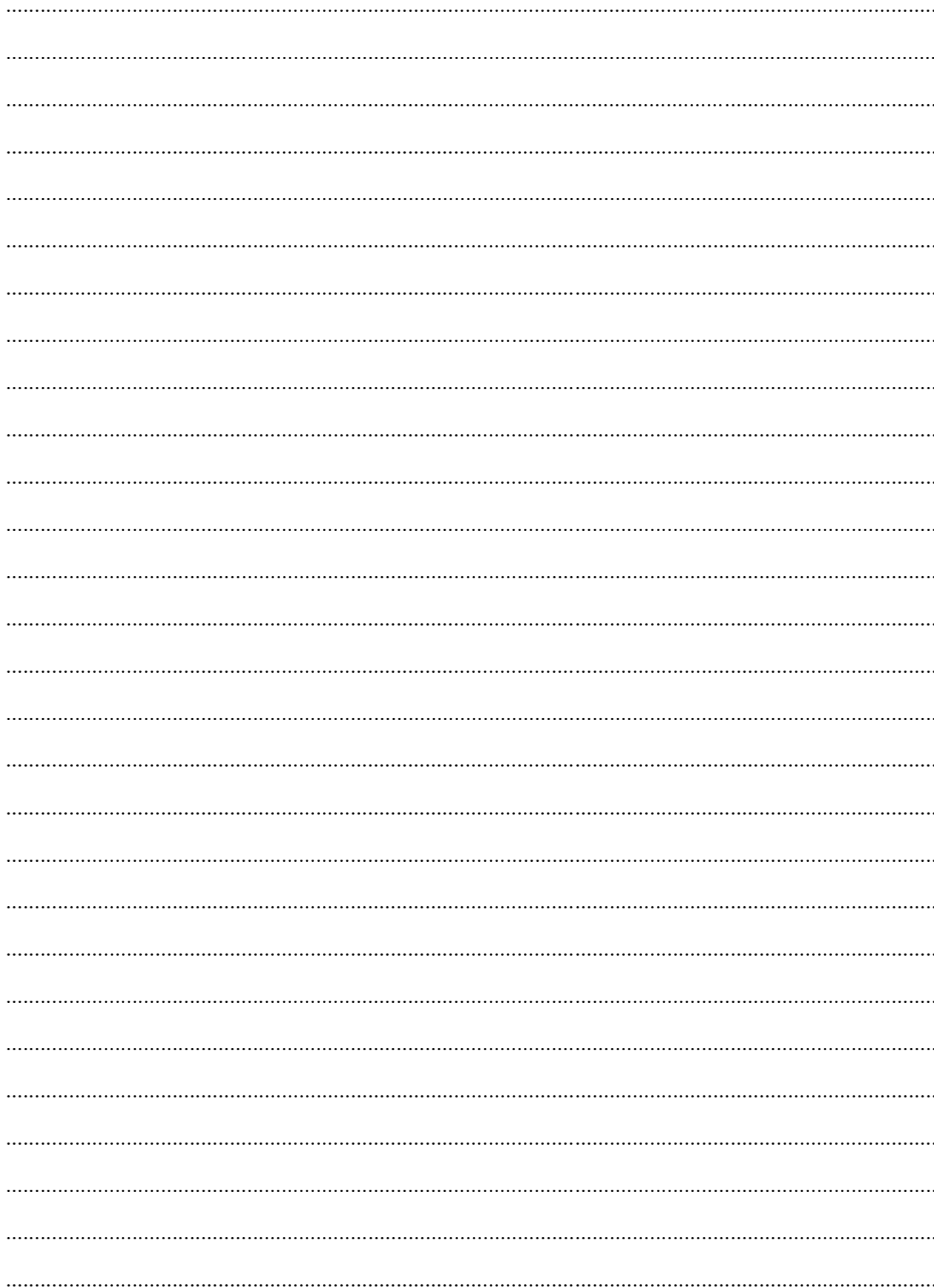
ข้อ 6 จงอธิบายมาพอสังเขปถึง

6.1 โครงสร้างการทำงาน และประเภทการให้บริการของระบบคลาวด์

6.2 ประเภทของภัยคุกคามทางไซเบอร์ และวิธีการสร้างความปลอดภัยทางไซเบอร์

6.3 วิธีการสร้างความปลอดภัยบนระบบคลาวด์ในองค์กร

[illegible]



หน่วยที่ 7 (5 คะแนน)

ข้อ 7 จงอธิบายมาพอสังเขปถึง

7.1 ขั้นตอนทางวิทยาการข้อมูล

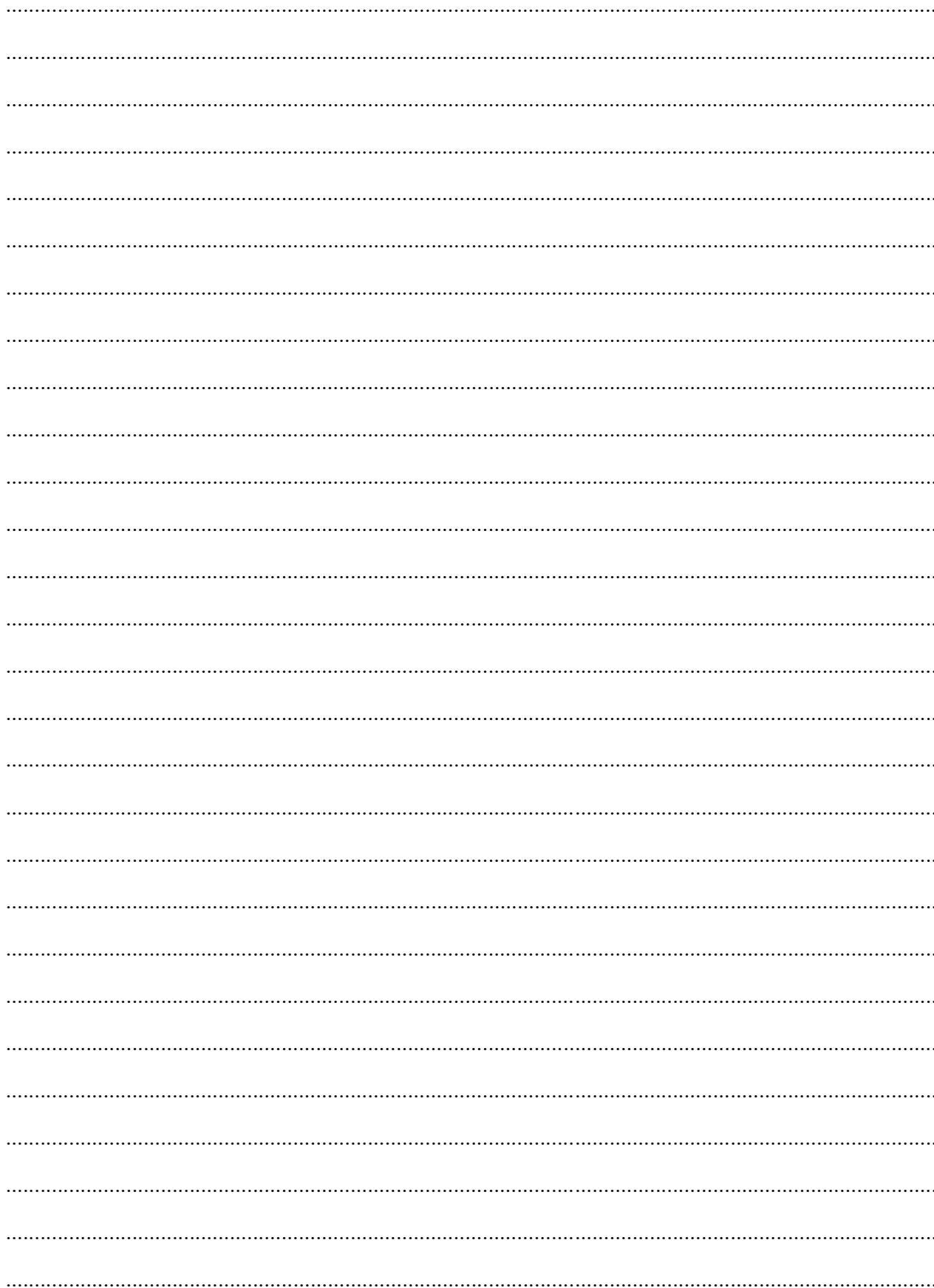
7.2 ประเภทย่อยของภาษาคอมพิวเตอร์

7.3 จงยกตัวอย่างของเฟรมเวิร์กที่ใช้ในวิทยาการข้อมูล

7.4 การนำวิทยาการข้อมูลไปประยุกต์ใช้ในกระบวนการทางอุตสาหกรรม

7.5 การนำวิทยาการข้อมูลไปประยุกต์ใช้ในกระบวนการทางธุรกิจ

This image shows a full page of white paper with horizontal dotted lines, typical of primary school writing paper. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.



หน่วยที่ 8 (5 คะแนน)

ข้อ 8 จงอธิบายมาพอสังเขปถึง

8.1 ความหมายและประเภทของปัญญาประดิษฐ์ (artificial intelligence)

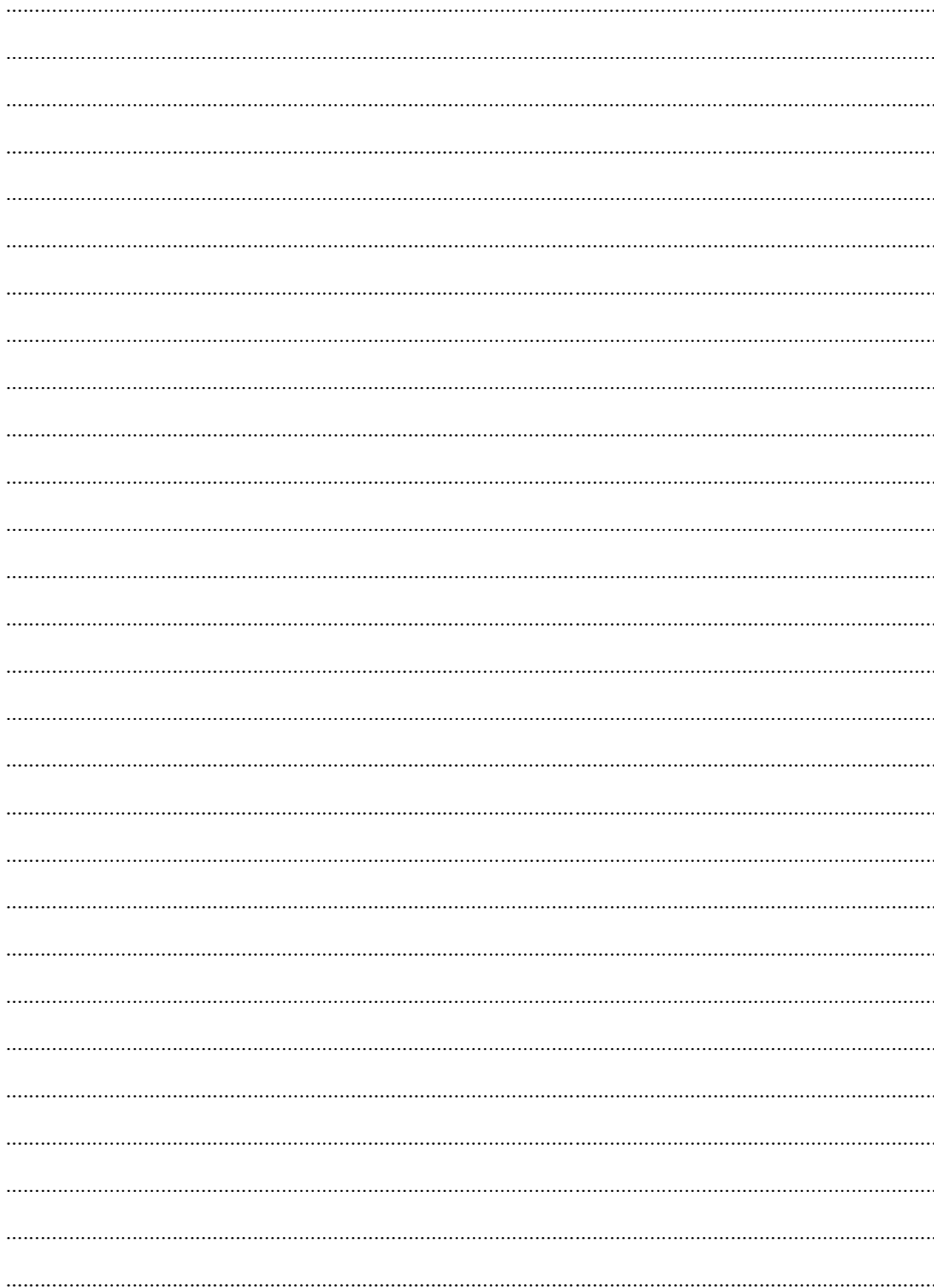
8.2 ความหมายและประเภทของการเรียนรู้ของเครื่องจักร (machine learning)

8.3 ความหมายและประเภทของการเรียนรู้เชิงลึก (deep learning)

8.4 จงยกตัวอย่างการนำระบบปัญญาประดิษฐ์ไปใช้ในงานอุตสาหกรรม

8.5 จงยกตัวอย่างการนำระบบปัญญาประดิษฐ์ไปใช้ในงานธุรกิจ

[illegible]



หน่วยที่ 9 (5 คะแนน)

ข้อ 9 จงอธิบายมาพอสังเขปถึง

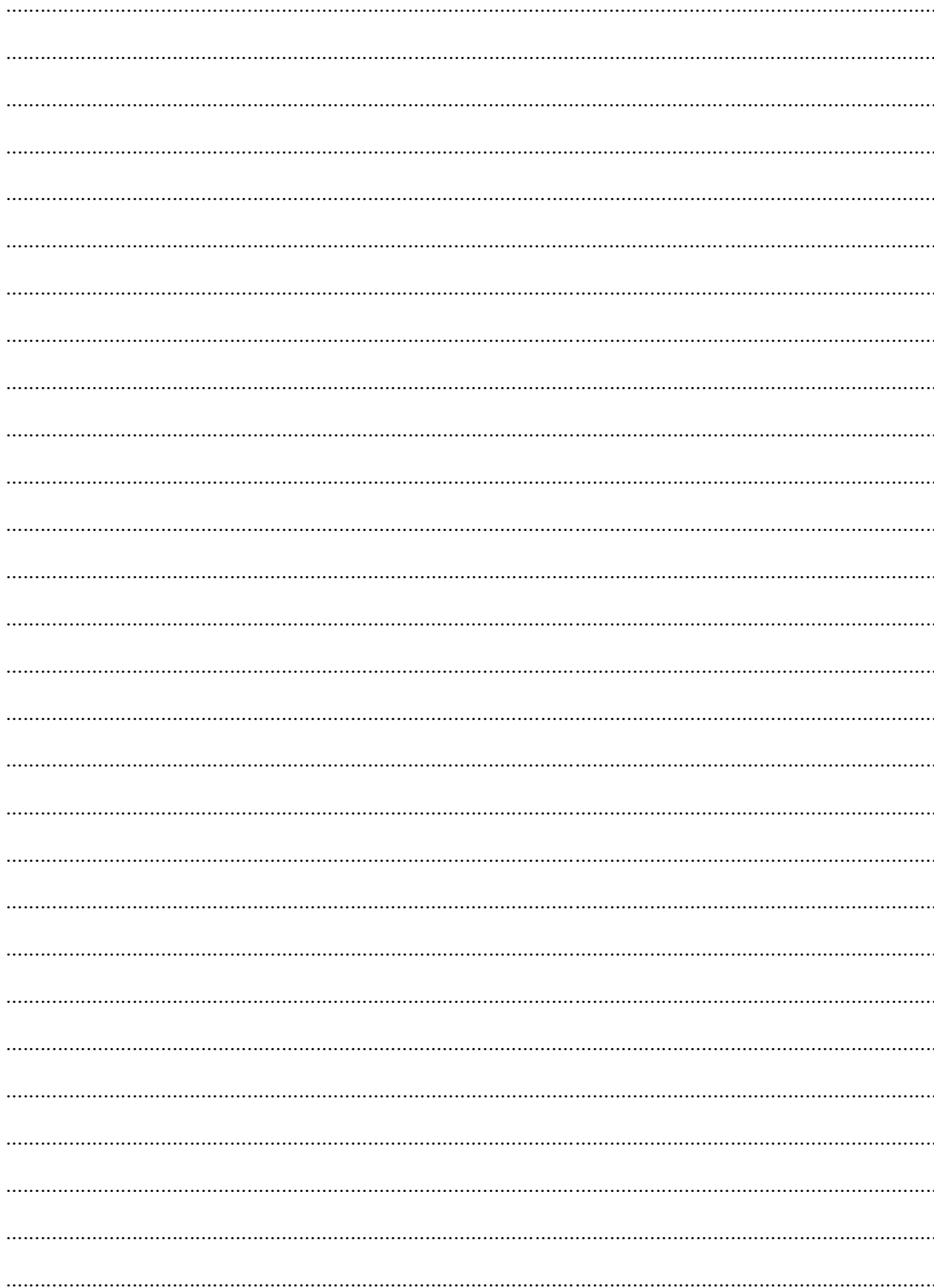
9.1 ความแตกต่างระหว่างวิทยาการหุ่นยนต์กับระบบอัตโนมัติ

9.2 ความแตกต่างระหว่างหุ่นยนต์กับเครื่องจักรอัตโนมัติ

9.3 องค์ประกอบ ประเภท และฟังก์ชันการทำงานของหุ่นยนต์

9.4 องค์ประกอบ และประเภทของระบบอัตโนมัติ

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.



หน่วยที่ 10 (5 คะแนน)

ข้อ 10 จงอธิบายมาพอสังเขปถึง

10.1 ความหมายของเทคโนโลยีความจริงต่อยอด

10.2 องค์ประกอบในการสร้างประสบการณ์เหมือนจริงของแต่ละเทคโนโลยี

10.3 ประเภทของระบบเทคโนโลยีความจริงเสมือนตามระดับต่าง ๆ

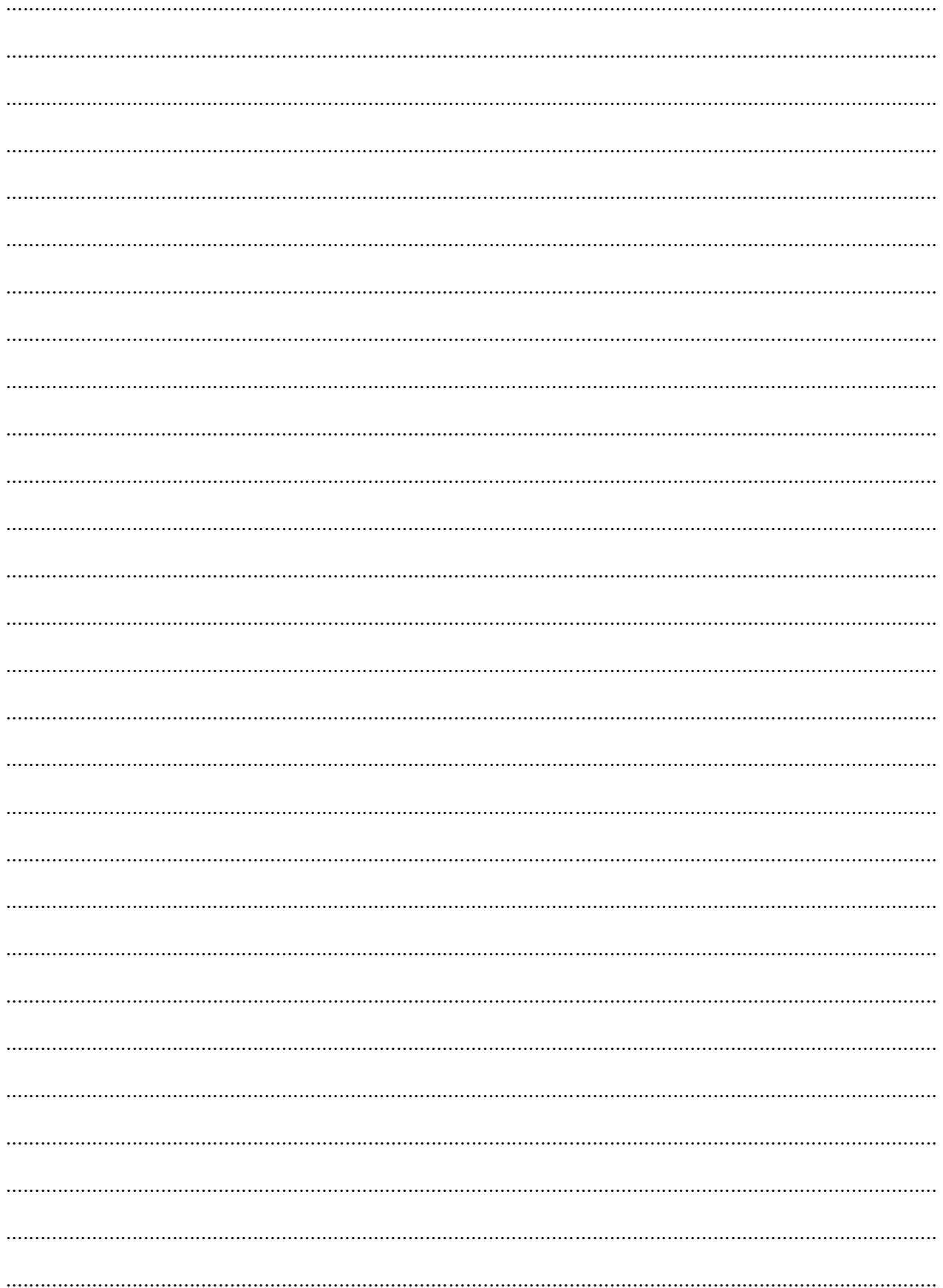
10.4 หลักการและลักษณะเฉพาะของเทคโนโลยีความจริงเสริม

10.5 จงยกตัวอย่างอุปกรณ์ที่ใช้กับเทคโนโลยีความจริงเสริม

10.6 ลักษณะของเทคโนโลยีความจริงผสม

10.7 จงยกตัวอย่างอุปกรณ์ที่ใช้กับเทคโนโลยีความจริงผสม

[illegible]



หน่วยที่ 11 (5 คะแนน)

ข้อ 11 จงอธิบายมาพอสังเขปถึง

11.1 แนวคิดของระบบไฮเบอร์กายภาพ

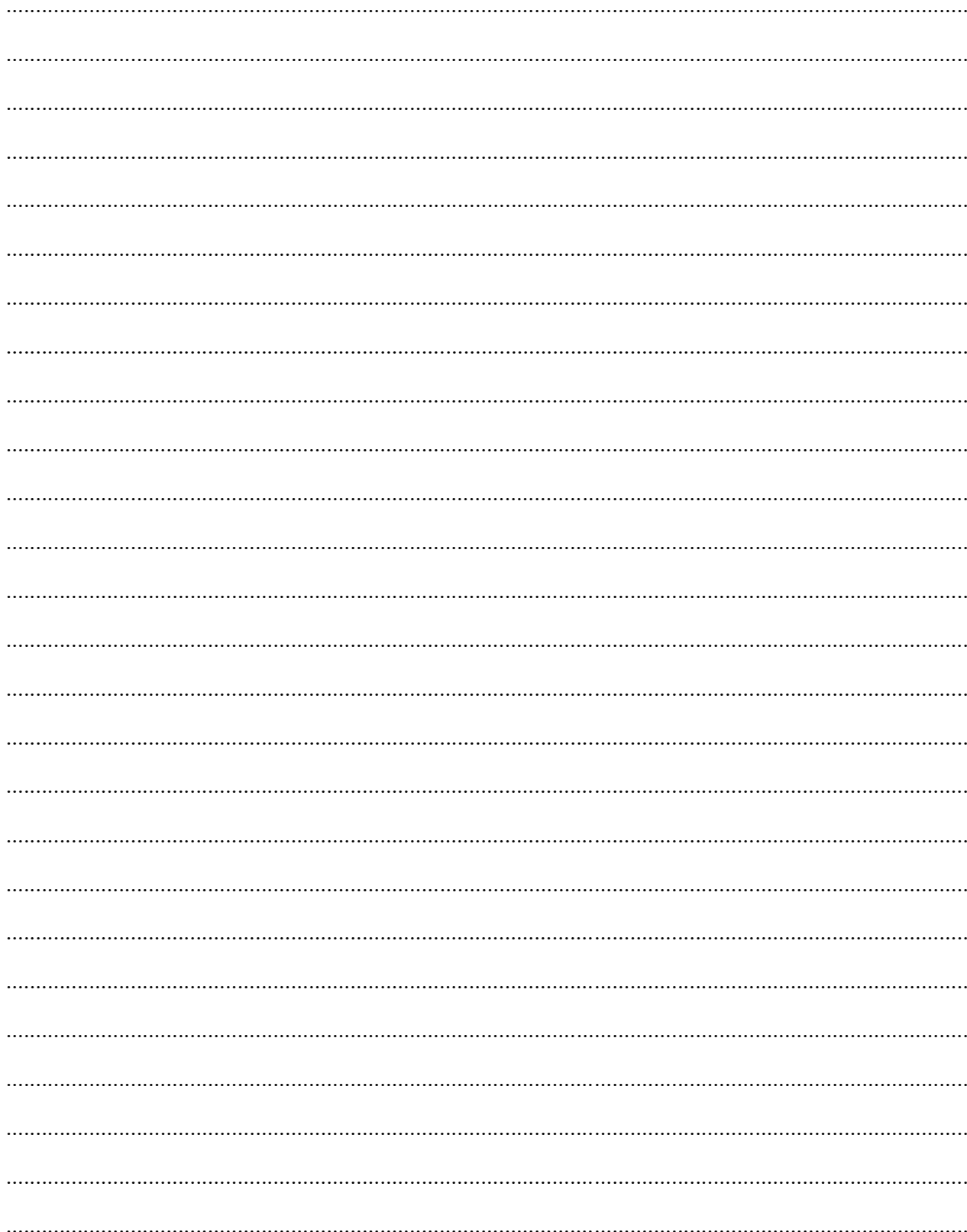
11.2 รายละเอียดของระบบไฮเบอร์กายภาพและระบบทางธุรกิจ

11.3 แนวทางการส่งเสริมธุรกิจด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

11.4 กระบวนการสร้างดิจิทัลทวินในทางธุรกิจได้

11.5 จงยกตัวอย่างดิจิทัลทวินในการผลิตและการบริการ

[illegible]



หน่วยที่ 12 (5 คะแนน)

ข้อ 12 จงอธิบายมาพอสังเขปถึง

12.1 จุดแข็งและข้อได้เปรียบขององค์กรในรูปแบบห่วงโซ่คุณค่า

12.2 ข้อจำกัดและอรรถประโยชน์ของการแข่งขันทางธุรกิจด้วยดิจิทัลแพลตฟอร์ม

12.3 การออกแบบและประเมินความพร้อมองค์กรสู่การเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล

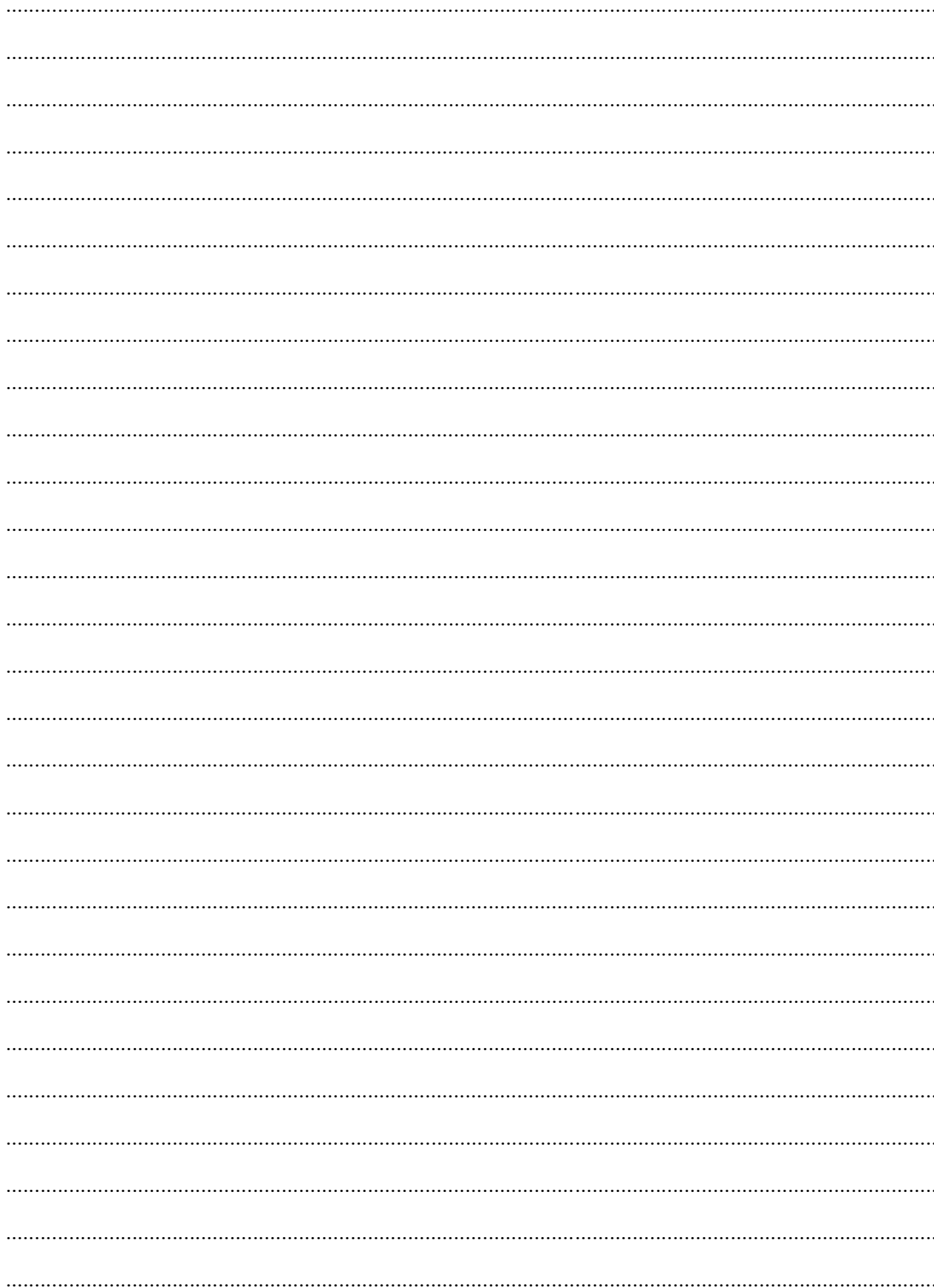
12.4 ปัจจัยที่มีผลต่อการกำหนดสัดส่วนการลงทุนในโครงการนวัตกรรมดิจิทัล

12.5 ปัจจัยเชิง เวลาที่เหมาะสมเพื่อกำหนดกลยุทธ์สำหรับการบุกเบิกตลาดทางเทคโนโลยีดิจิทัล

12.6 ปัจจัยด้านบุคลากรเพื่อการจัดตั้งคณะทำงานที่เหมาะสมในการปฏิบัติงานใน การปรับปรุงองค์กร
ดิจิทัล

12.7 ขั้นตอนของระเบียบวิธีความคิดเชิงออกแบบ

[illegible]



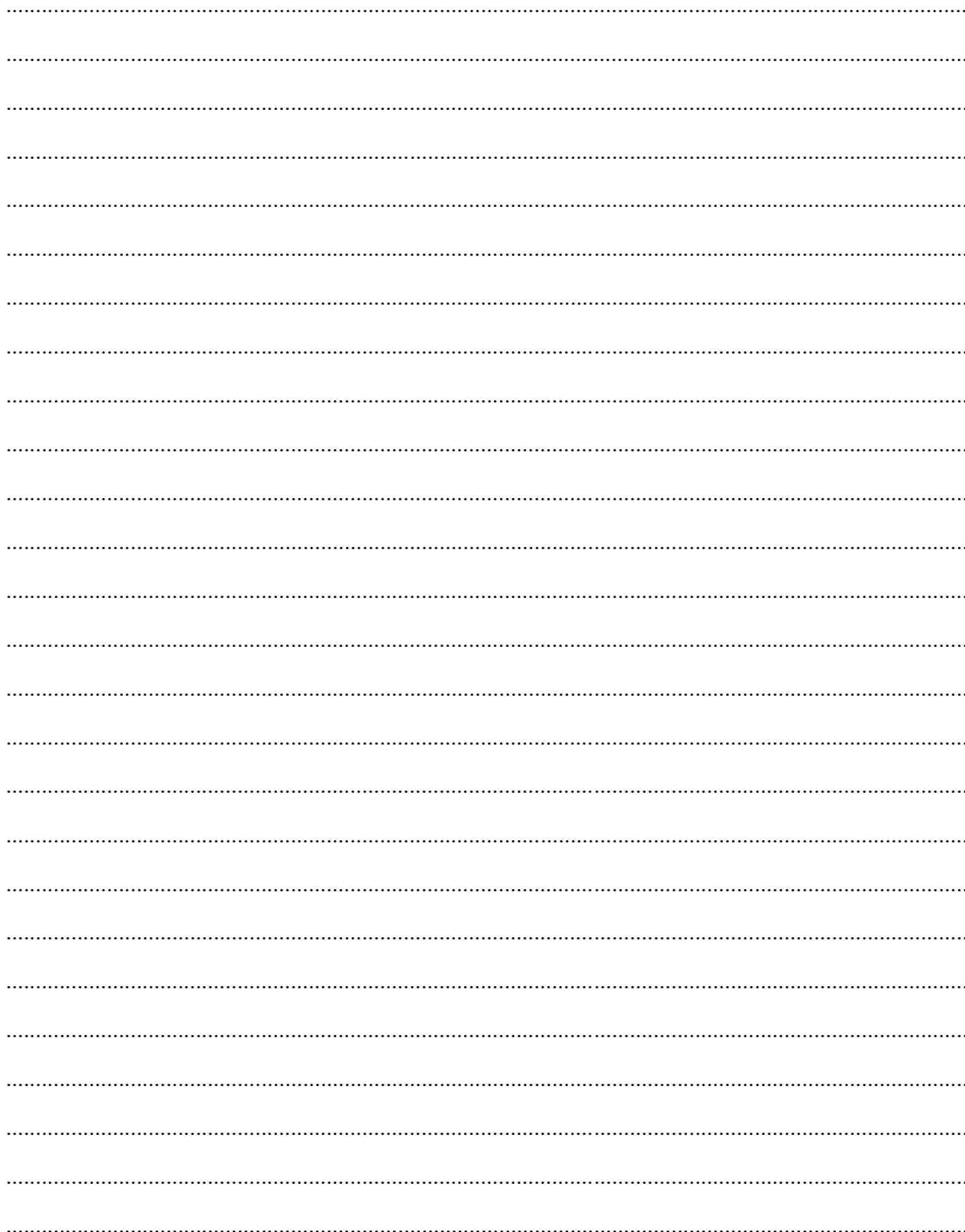
หน่วยที่ 13 (5 คะแนน)

ข้อ 13 จงอธิบายมาพอสังเขปถึง

13.1 รูปแบบขององค์กรในยุคดิจิทัล

13.2 กระบวนการในการพัฒนาองค์กรสู่การเป็นองค์กรดิจิทัล

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.



หน่วยที่ 14 (5 คะแนน)

ข้อ 14 จงอธิบายมาพอสังเขปถึง

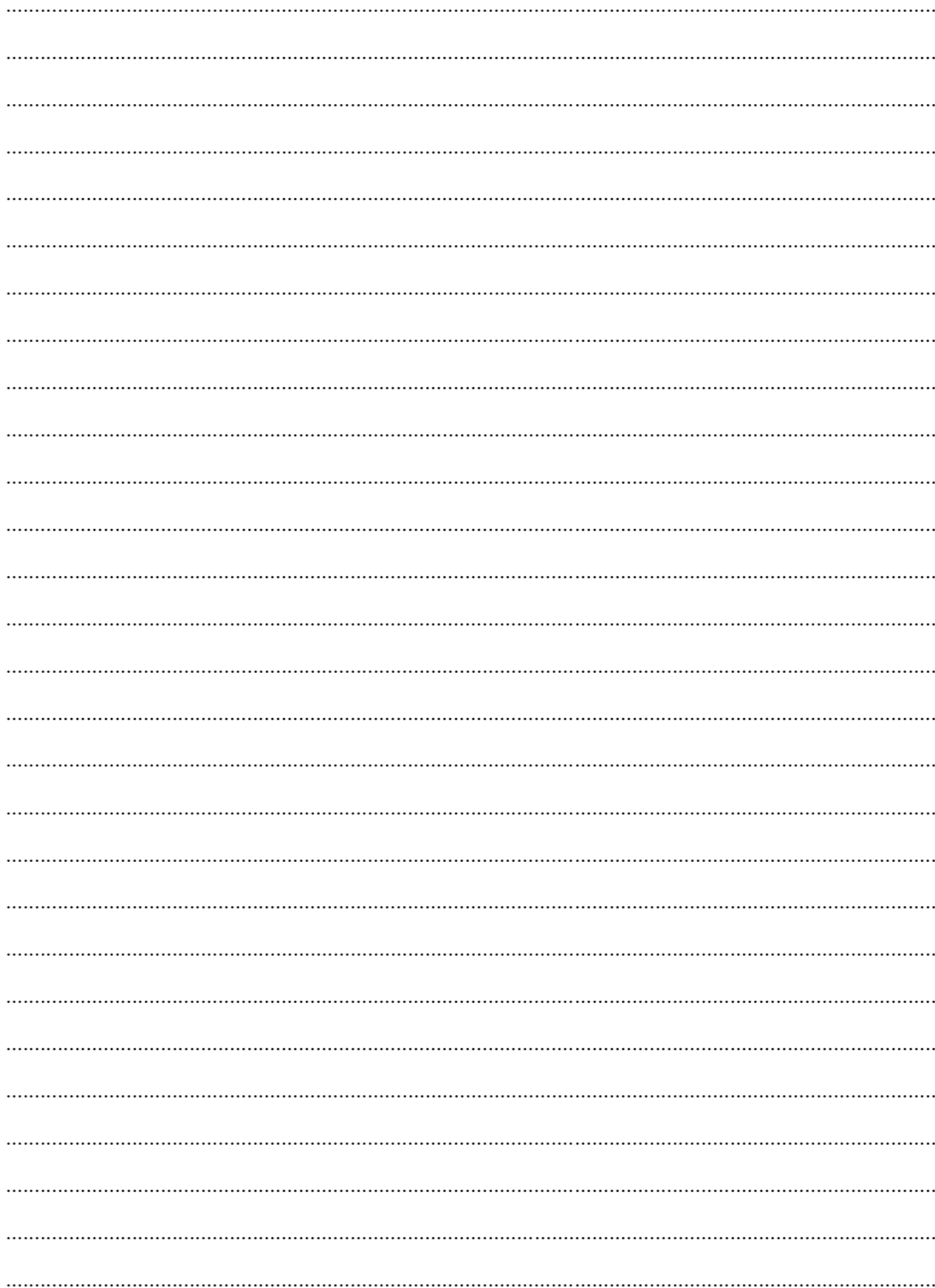
14.1 การสร้างองค์กรนวัตกรรมดิจิทัล

14.2 กระบวนทัศน์ของการเปลี่ยนแปลงในองค์กรนวัตกรรมดิจิทัล

14.3 กระบวนการในการจัดการเปลี่ยนแปลงในองค์กรนวัตกรรมดิจิทัล

14.4 สูตรสำเร็จสำหรับการเปลี่ยนแปลงในองค์กรนวัตกรรมดิจิทัล

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.



หน่วยที่ 15 (5 คะแนน)

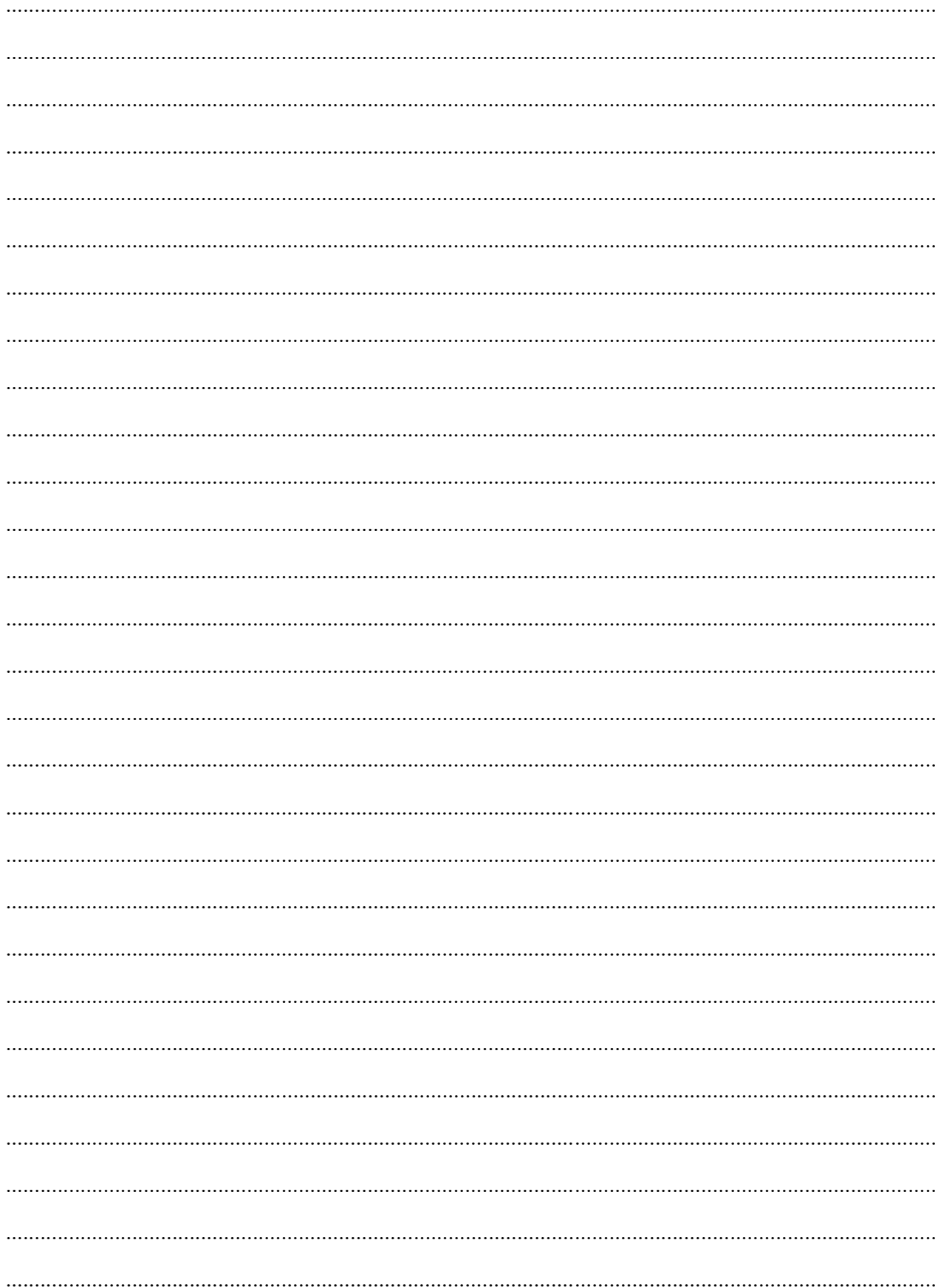
ข้อ 15 จงอธิบายมาพอสังเขปถึง

15.1 ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการเปลี่ยนผ่านสู่เทคโนโลยี

15.2 แรงจูงใจและอุปสรรคที่ทำให้องค์กรเปลี่ยนผ่านสู่เทคโนโลยี

15.3 โมเดลธุรกิจในการเปลี่ยนผ่านสู่เทคโนโลยีดิจิทัล

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and extend across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.



4. ประเมินการจัดการเรียนการสอน

ให้นักศึกษาตอบคำถามประเมินการจัดการเรียนการสอนชุดวิชาวัสดุทางการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์
โดยตอบในแบบกรอกนี้

1. กิจกรรมประจำชุดวิชานี้ช่วยให้นักศึกษามีความเข้าใจเนื้อหาในเอกสารการสอนมากขึ้น

- ☐ เห็นด้วย
- ☐ ไม่เห็นด้วย โปรดระบุเหตุผล -----

2. นักศึกษาคิดว่าคำถามโดยรวมที่ปรากฏอยู่ในกิจกรรมประจำชุดวิชานี้ มีความยากมากน้อยเพียงใด โดยระบุเป็น 5 ระดับ ดังนี้

- ☐ น้อยที่สุด ☐ น้อย ☐ ปานกลาง ☐ มาก ☐ มากที่สุด

3. นักศึกษาคิดว่าคำถามข้อใดที่ควรปรับปรุง โปรดระบุเหตุผล

4. ความพึงพอใจโดยรวมของการจัดการเรียนการสอนของชุดวิชานี้ มากน้อยเพียงใด โดยระบุเป็น 5 ระดับ ดังนี้

- ☐ น้อยที่สุด ☐ น้อย ☐ ปานกลาง ☐ มาก ☐ มากที่สุด

5. นักศึกษาคิดว่าการจัดการเรียนการสอนในชุดวิชานี้ควรปรับปรุงในเรื่องใด โปรดระบุ

เอกสารการสอน
แบบฝึกปฏิบัติชุดวิชา
ดีวีดี
กิจกรรมประจำชุดวิชา
อื่นๆ โปรดระบุ

ขอบคุณนักศึกษาทุกท่านที่ให้ข้อมูล

ปกรายงาน

กิจกรรมประจำชุดวิชา

97222 การเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลสำหรับอุตสาหกรรมและธุรกิจ

ภาคการศึกษาที่ 1/2568

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ชื่อนักศึกษา.....

รหัสประจำตัวนักศึกษา

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

ที่อยู่.....

.....

โทรศัพท์ (ถ้ามี)

ข้าพเจ้าขอยอมรับการตัดสินผลคะแนนภาคปฏิบัติจากผู้ประเมินเป็นที่สุด

ลงชื่อ.....

(.....)