โจทย์

การวิเคราะห์การจ่ายลงทุน

ข้อ 1 บริษัทแห่งหนึ่งกำลังตัดสินใจที่จะลงทุนในโครงการหนึ่ง 10,000 บาท โครงการนี้จะให้อัตราตอบแทนใกล้เคียงที่สุดเท่าใด ถ้ามีเงินสดเข้าในลักษณะต่าง ๆ กันดังต่อไปนี้

1. 3,000 บาทต่อปีรวม 5 ปี
2. 25,000 บาท ณ. ปลายปีที่ 10
3. 1,500 บาทต่อปีรวม 10 ปี
4. 11,000 บาท ณ. ปลายปีที่ 1

ข้อ 2 จากเงินสดเข้า (ออก) ของแต่ละโครงการดังต่อไปนี้

	ปี					
โครงการ	0	1	2	3	4	5
ก	(1,000 ml)	100 บาท	100 บาท	100 บาท	100 บาท	1,100 บาท
ข	(1,000 บาท)	264	264	264	264	264
ค	(1,000 บาท)	—	—	—	—	1,611

1. ให้คำนวณมูลค่าปัจจุบันสุทธิ สมมติค่าของทุนเท่ากับ 10%
2. ให้คำนวณอัตราผลตอบแทนซื้อลด
3. ให้คำนวณงวดเวลาได้ทุนคืน สมมติว่างวดเวลาได้ทุนคืนสูงสุดเท่ากับ 4 ปี โครงการลงทุนใดที่เหมาะสม
4. สมมติค่าของทุนเท่ากับ 6% ให้คำนวณมูลค่าปัจจุบันสุทธิ
5. สมมติค่าของทุนเท่ากับ 15% ให้คำนวณมูลค่าปัจจุบันสุทธิ

ข้อ 3 บริษัท ก จำกัด ควรจะรับโครงการลงทุนใด ถ้าอัตราผลตอบแทนอย่างต่ำของบริษัทเท่ากับ 6%

โครงการ	เงินลงทุน	เงินเข้า ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3
ก	8,000 บาท	10,400 บาท	—	—
ข	2,000	1,000	1,000 บาท	1,000 บาท
ค	600	—	1,082	—

ข้อ 4 ผู้จัดการของบริษัทนำชัย จำกัด กำลังพิจารณาโครงการลงทุน 2 โครงการ ผลตอบแทนอย่างต่ำที่ต้องการเท่ากับ 10% เงินสดที่คาดไว้มีดังนี้

โครงการ	เงินลงทุนวันนี้	กำไรเงินสด ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4
1	10,000 บาท	12,000 บาท	0	0	0
2	10,000 บาท	0	0	0	17,500 บาท

ต้องการ

1. อัตราผลตอบแทนของแต่ละโครงการ
2. มูลค่าปัจจุบันสุทธิของแต่ละโครงการ

ข้อ 5 เครื่องจักรเครื่องหนึ่งมีราคาทุน 40,000 บาท มีอายุใช้งานได้ 10 ปี ไม่มีมูลค่าซากปลายปีที่ 10 ถ้าลงทุนซื้อเครื่องจักรเครื่องนี้จะทำให้สามารถประหยัดค่าใช้จ่ายได้ปีละ 10,000 บาท

ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักรคำนวณโดยใช้วิธีเส้นตรง อัตราภาษีเงินได้เท่ากับ 50%

ต้องการ ให้คำนวณอัตราผลตอบแทน

ข้อ 6 นายสมบัติ รักชาติ เจ้าของกิจการแห่งหนึ่ง กำลังตัดสินใจที่จะเลือกลงทุนในโครงการใดโครงการหนึ่งจาก 2 โครงการซึ่งมีข้อมูลดังนี้

โครงการ	เงินลงทุนวันนี้	เงินสดเข้าสุทธิ งวดที่ 1	งวดที่ 2	งวดที่ 3
ก	80,000 บาท	95,400 บาท	39,000 บาท	12,000 บาท
ข	100,000	35,000	57,500	80,000

ต้องการ ถ้านายสมบัติต้องการอัตราผลตอบแทน 12% เขาควรจะเลือกลงทุนในโครงการใด

ข้อ 7 ผู้จัดการของบริษัทแห่งหนึ่งกำลังพิจารณาโครงการลงทุน 3 โครงการ ได้แก่ โครงการ ก โครงการ ข และโครงการ ค แต่ละโครงการจะมีเงินสดเข้าปีละ 20,000 บาท โดยลงทุนเท่ากันทั้ง 3 โครงการ โครงการละ 100,000 บาท อายุของแต่ละโครงการมีดังนี้

โครงการ	อายุโครงการ
ก	5
ข	6
ค	7

ต้องการ

1. คำนวณงวดเวลาได้ทุนคืนของแต่ละโครงการ และควรจะตัดสินใจลงทุนในโครงการใดถ้าใช้งวดเวลาได้ทุนคืนเป็นหลักในการพิจารณาตัดสินใจ
2. โครงการใดให้ผลตอบแทนสูงสุด

ข้อ 8 ให้คำนวณมูลค่าปัจจุบันสุทธิในแต่ละกรณีข้างล่างนี้

(ก) เงินจ่ายลงทุนเริ่มแรก	100	บาท
รายรับเงินสดรายปี	15	บาทต่อปี
อายุกะประมาณ	10	ปี
มูลค่าซากกะประมาณ	ไม่มี	
อัตราซื้อลด	8	%
(ข) เงินจ่ายลงทุนเริ่มแรก	100	บาท
รายรับเงินสดรายปี :		
5 ปีแรก	20	บาทต่อปี
5 ปีต่อมา	10	บาทต่อปี
อายุกะประมาณ	10	ปี
มูลค่าซากกะประมาณ	ไม่มี	
อัตราซื้อลด	8	%
(ค) เงินจ่ายลงทุนเริ่มแรก	110	บาท
รายรับเงินสดรายปี :		
5 ปีแรก	10	บาทต่อปี
5 ปีต่อมา	20	บาทต่อปี
อายุกะประมาณ	10	ปี
มูลค่าซากกะประมาณ	10	บาท
อัตราซื้อลด	8	%

(ง) เงินจ่ายลงทุนเริ่มแรก	80	บาท
รายรับเงินสดรายปี	15	บาทต่อปี
จ่ายลงทุนเพิ่มในปีที่ 5	40	บาท
อายุกะประมาณ	10	ปี
มูลค่าซากกะประมาณ	ไม่มี	
อัตราซื้อลด	8	%

ข้อ 9 บริษัทสุขอุดม จำกัด กำลังพิจารณาโครงการลงทุน 3 โครงการ โดยมีหลักการว่า บริษัทจะตัดสินใจเลือกโครงการลงทุนที่ดีที่สุดเท่านั้น

ข้อมูลแต่ละโครงการมีดังต่อไปนี้

	เงินลงทุนสุทธิ	เงินเข้าประจำปีสุทธิหลังภาษีเงินได้	อายุโครงการ
โครงการที่ 1	350,000 บาท	80,000 บาท	10 ปี
โครงการที่ 3	560,000 บาท	180,000 บาท	10 ปี

สำหรับโครงการที่ 2 เงินลงทุนสุทธิมีจำนวน 420,000 บาท อายุโครงการ 5 ปี เงินเข้าประจำปีสุทธิหลังภาษีเงินได้มีดังนี้

ปีที่ 1	160,000	บาท
ปีที่ 2	160,000	บาท
ปีที่ 3	160,000	บาท
ปีที่ 4	180,000	บาท
ปีที่ 5	200,000	บาท

ต้องการ หากการลงทุนในอนาคตคาดว่าจะให้ผลตอบแทน 20% ควรตัดสินใจลงทุนในโครงการใด

ข้อ 10 บริษัทจินตนาอุตสาหกรรม จำกัด กำลังพิจารณาทางเลือกการจ่ายลงทุน 3 ทาง ข้างล่างนี้

	เงินลงทุนสุทธิ	เงินเข้ารายปีหลังภาษี	อายุโครงการ
ทางเลือกที่ 1	175,000 บาท	40,000 บาท	10 ปี
ทางเลือกที่ 2	210,000 บาท	80,000 บาท	5 ปี
ทางเลือกที่ 3	280,000 บาท	90,000 บาท	10 ปี

บริษัทได้กำหนดผลตอบแทนอย่างต่ำจากการลงทุน สำหรับทางเลือกต่าง ๆ ในอัตรา 20%

ต้องการ

1. คำนวณมูลค่าปัจจุบันสุทธิของทางเลือกต่าง ๆ
2. คำนวณงวดเวลาได้ทุนคืนของทางเลือกต่าง ๆ
3. คำนวณอัตราผลตอบแทนซื้อลดของทางเลือกต่าง ๆ
4. ทางเลือกใดเป็นทางเลือกที่ดีที่สุด

ข้อ 11 บริษัทผู้ผลิตเครื่องมือช่างไม้แห่งหนึ่งต้องการเปลี่ยนเครื่องจักรเก่าเป็นเครื่องจักรใหม่แบบออโตเมติคทันสมัยซึ่งมีมูลค่า 680,000 บาท ค่าระวางเครื่องจักรประมาณว่าจะเป็นเงิน 18,000 บาท ค่าติดตั้งเครื่องจักรคาดว่าจะสิ้นเงิน 34,000 บาท และเครื่องอุปกรณ์และอะไหล่รวมทั้งสิ้นประมาณ 70,000 บาท

สำหรับเครื่องจักรเก่าอาจโอนให้แก่ผู้ขายเครื่องจักรใหม่ ถ้าบริษัทตกลงซื้อเครื่องจักรใหม่ ในกรณีนี้ผู้ขายเครื่องจักรใหม่ยินดีรับคืนเครื่องจักรเก่าในราคา 120,000 บาท

บริษัทอาจขายเครื่องจักรเก่าให้บุคคลอื่นในราคา 90,000 บาท โดยมีการขาดทุนเกิดขึ้น 100,000 บาท ภาษีเงินได้ประมาณว่าเท่ากับ 40% ของเงินได้สุทธิก่อนภาษี ผลขาดทุนซึ่งเกิดจากการโอนเครื่องจักรเก่าให้แก่ผู้ขายเครื่องจักรใหม่ บริษัทจะนำมาหักเพื่อการคำนวณภาษีเงินได้ไม่ได้

ต้องการ ให้คำนวณหาเงินลงทุนสุทธิเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาตัดสินใจจ่ายลงทุน

ข้อ 12 บริษัทไมตรี จำกัด กำลังพิจารณาที่จะซื้อเครื่องจักรใหม่เข้ามาแทนเครื่องจักรเก่า คาดว่าเครื่องจักรใหม่จะช่วยให้ประหยัดต้นทุนในการดำเนินงานที่เป็นเงินสดปีละ 5,000 บาท

เครื่องจักรเก่าไม่มีมูลค่าซาก แต่สามารถใช้งานต่อไปได้ อายุการใช้งานของเครื่องจักรใหม่กะประมาณเท่ากับ 12 ปี โดยมีราคาทุน 20,000 บาท

ต้องการ

1. งวดเวลาได้ทุนคืน
2. อัตราผลตอบแทนซื้อลด
3. ให้คำนวณอัตราผลตอบแทนซื้อลด ถ้าอายุการใช้งานของเครื่องจักรใหม่เท่ากับ

   ก. 6 ปี

   ข. 20 ปี
4. สมมติว่าอายุการใช้งานของเครื่องจักรใหม่เท่ากับ 12 ปี และประหยัดต้นทุนเงินสดปีละ 3,000 บาท ให้คำนวณอัตราผลตอบแทนซื้อลด
5. สมมติว่าประหยัดต้นทุนเงินสดปีละ 4,000 บาท 6 ปี ให้คำนวณอัตราผลตอบแทนซื้อลด

ข้อ 13 บริษัทมาดี จำกัด กำลังพิจารณาที่จะซื้อเครื่องตัดโลหะเครื่องใหม่มาใช้แทนเครื่องจักรเก่าที่ใช้อยู่ปัจจุบัน เครื่องจักรเก่ายังคงใช้งานได้ดีและยังคงใช้ต่อไปได้อีกอย่างน้อย 10 ปี อย่างไรก็ตามเครื่องจักรใหม่ที่จะซื้อมาแทนนี้จะใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากกว่า วิศวกรของบริษัทฯ ได้คำนวณออกมาว่า ถ้าใช้เครื่องจักรใหม่จะทำให้ค่าแรงงาน วัตถุ และต้นทุนทางตรงอื่น ๆ ในการดำเนินงานลดลงปีละ 2,000 บาท เครื่องจักรใหม่มีราคาทุนรวมค่าติดตั้งเท่ากับ 10,000 บาท บริษัทฯ ต้องการผลตอบแทนอย่างต่ำ 20% อายุการใช้งานเครื่องจักรใหม่เท่ากับ 10 ปี

ต้องการ

1. สมมติว่าเครื่องจักรเก่าคิดค่าเสื่อมราคาปีละ 800 บาท มูลค่าตามบัญชี 8,000 บาท (ราคาทุน 18,000 บาท ค่าเสื่อมราคาสะสม 10,000 บาท) มูลค่าซาก ณ วันนี้เท่ากับศูนย์ ให้คำนวณอัตราผลตอบแทนซื้อลด และบริษัทฯ ควรซื้อเครื่องจักรใหม่หรือไม่

2. จากข้อมูลในข้อ 1. ถ้าเครื่องจักรเก่ามีมูลค่าซาก ณ วันนี้เท่ากับ 2,000 บาท และอีก 10 ปี ข้างหน้าจะมีมูลค่าซากเท่ากับศูนย์ คำตอบจะต่างไปจากข้อ 1. หรือไม่

ข้อ 14 บริษัทอรุณี จำกัด ผลิตและจำหน่ายของเด็กเล่น ได้ปรับปรุงเครื่องจักรราคา 50,000 บาท เพื่อผลิตของเล่นชนิดพิเศษ บริษัทวางแผนที่จะตัดค่าเสื่อมราคาปีละเท่ากันตลอดระยะเวลา 4 ปี และหลังจากนั้นจะเลิกผลิต

พนักงานขายเครื่องจักรได้เสนอเครื่องจักรใหม่ ซึ่งเหมาะที่จะใช้ผลิตของเล่นนี้ และจะลดต้นทุนวัตถุ 10% โดยจำนวนที่ผลิตต่อชั่วโมงเป็น 2 เท่าของเครื่องจักรเก่า เครื่องจักรใหม่มีราคาทุน 44,000 บาท และจะไม่มีมูลค่าซากในปลายปีที่ 4

จำนวนที่ผลิตและขายปีละ 25,000 หน่วย ตลอดระยะเวลา 4 ปี ยอดขายเป็นเงินปีละ 90,000 บาท มูลค่าซากของเครื่องจักรในปัจจุบันเท่ากับ 5,000 บาท และอีก 4 ปีข้างหน้าจะมีมูลค่า 2,600 บาท เครื่องจักรทั้ง 2 เครื่องนี้จะไร้ประโยชน์ หลังจากผลิตได้ 100,000 หน่วย ตามความต้องการสูงสุดของตลาด

ค่าใช้จ่ายแต่ละปีถ้ามีการผลิตโดยใช้อุปกรณ์ที่มีอยู่ในปัจจุบันมีดังนี้

วัตถุทางตรง	10,000	บาท
แรงงานทางตรง	20,000	บาท
โสหุ้ยการผลิตผันแปรได้	15,000	บาท
โสหุ้ยการผลิตคงที่ (ไม่รวมค่าเสื่อมราคา)	7,500	บาท
ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหารคงที่	12,000	บาท

ต้องการ

1. ถ้าต้องการตอบแทนอย่างต่ำ 18% ควรลงทุนซื้ออุปกรณ์ใหม่หรือไม่
2. ให้คำนวณงวดเวลาได้ทุนคืนของอุปกรณ์ใหม่

ข้อ 15 บริษัทชาวกรุง จำกัด มีเครื่องจักรเก่าเครื่องหนึ่ง ซึ่งมีมูลค่าที่จะขายได้ในวันนี้ 5,000 บาท อีก 5 ปี จากวันนี้จะขายได้ 1,000 บาท บริษัทฯ กำลังพิจารณาเครื่องจักรใหม่ 2 เครื่อง คือ เครื่องจักร ก และเครื่องจักร ข

เครื่องจักร ก มีราคา 25,000 บาท โดยบริษัทจ่ายเงินสด 20,000 บาท และโอนเครื่องจักรเก่าให้ผู้เสนอขายเครื่องจักร ก ถ้าใช้เครื่องจักร ก ค่าใช้จ่ายดำเนินงานที่เป็นเงินสดปีละ 20,000 บาท เปรียบเทียบกับปีละ 10,000 บาท ถ้าใช้เครื่องจักรเก่า

เครื่องจักร ข มีราคา 45,000 บาท โดยบริษัทฯ จ่ายเงินสด 40,000 บาท และโอนเครื่องจักรเก่าให้ผู้เสนอขายเครื่องจักร ข ถ้าใช้เครื่องจักร ข ค่าใช้จ่ายดำเนินงานที่เป็นเงินสดปีละ 1,000 บาท

มูลค่าซากปลายปีที่ 5 ของเครื่องจักร ก และ ข เท่ากัน เครื่องละ 1,000 บาท

เนื่องจากเครื่องจักรใหม่จะสามารถผลิตได้อย่างรวดเร็ว เงินลงทุนถัวเฉลี่ยในของคงคลังจะปรากฏดังนี้

เครื่องจักรเก่า	100,000	บาท
เครื่องจักร ก	80,000	บาท
เครื่องจักร ข	50,000	บาท

อัตราผลตอบแทนอย่างต่ำที่ต้องการเท่ากับ 20%

ต้องการ ทางเลือกใดที่บริษัทฯ ควรจะเลือก

มูลค่าปัจจุบันของเงิน 1 บาท อัตรา 20% สำหรับ 5 ปี = 0.40

มูลค่าปัจจุบันของเงิน 1 บาท ในแต่ละปี อัตรา 20% สำหรับ 5 ปี = 3.00

ข้อ 16 บริษัทกรุงเทพนานาภัณฑ์ จำกัด วางแผนที่จะซื้อเครื่องจักรใหม่ในราคา 35,000 บาท บริษัทผู้ซื้อจะต้องจ่ายค่าขนส่งเอง 1,500 บาท และค่าติดตั้งเครื่องจักรกะประมาณเท่ากับ 800 บาท เกี่ยวกับการซื้อเครื่องจักรนี้ เครื่องจักรชนิดเดิมซึ่งซื้อมาในราคา 40,000 บาท มีมูลค่าตามบัญชีในขณะนี้ 18,000 บาท จะขายได้เงิน 12,000 บาท

ถ้าไม่ซื้อเครื่องจักรใหม่ บริษัทฯ จะต้องจ่ายเงินเป็นค่าซ่อมแซม 6,000 บาท ค่าซ่อมแซมเครื่องจักรดังกล่าวหักเป็นค่าใช้จ่ายในการคำนวณภาษีได้

ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักรเก่าเท่ากับ 1,500 บาทต่อปี

เครื่องจักรใหม่ที่จะซื้อคาดว่าจะทำกำไรเพิ่มขึ้นปีละ 6,000 บาท ก่อนหักค่าเสื่อมราคาและภาษีเงินได้ บริษัทฯ จะคิดค่าเสื่อมราคาเครื่องจักรใหม่ตามวิธีเส้นตรงตลอดเวลา 10 ปี และเครื่องจักรจะมีมูลค่าซาก 8,000 บาท ณ วันปลายปีที่ 10

สมมติว่าอัตราภาษีเงินได้เท่ากับ 50%

ต้องการ

1. ให้คำนวณเงินลงทุนสุทธิของเครื่องจักรใหม่
2. คำนวณเงินเข้ากะประมาณสำหรับปีที่จะถึง ซึ่งเกิดจากการลงทุนซื้อเครื่องจักรใหม่

ข้อ 17 ส่วนงานผลิตต่าง ๆ ของบริษัทอุตสาหกรรมไทย จำกัด ได้เสนอขอให้ซื้อเครื่องจักรแบบ ก 1 เครื่อง เครื่องจักรแบบ ข 1 เครื่อง และเครื่องจักรแบบ ค 1 เครื่อง เครื่องจักรเหล่านี้ไม่เหมือนกันเลย และทำหน้าที่ไม่เกี่ยวข้องกัน เครื่องจักรแต่ละเครื่องเป็นเครื่องจักรที่บริษัทฯ

ต้องการจะซื้อเพิ่มเติมเข้ากับเครื่องจักรต่าง ๆ ของบริษัทฯ แต่ก็ไม่ถึงขั้นจำเป็นจริง ๆ บริษัทฯ จะต้องกู้เงินมาซื้อเครื่องจักร และกะประมาณว่าอัตราดอกเบี้ยเงินกู้จะเท่ากับ $4\frac{1}{2}\%$ ต่อปี เครื่องจักรแต่ละเครื่องคาดว่าจะมีอายุใช้งานได้ 3 ปี

ข้างล่างนี้เป็นข้อมูลที่ได้จากการสะสมไว้สำหรับเครื่องจักรทั้ง 3 เครื่อง

	เครื่องจักร ก	**เครื่องจักร ข**	**เครื่องจักร ค**
ต้นทุน	36,150 บาท	53,000 บาท	65,400 บาท
เงินสดไหลเข้าสุทธิกะประมาณ			
ปีที่ 1	10,000 บาท	16,000 บาท	20,000 บาท
ปีที่ 2	14,000	20,000	24,000
ปีที่ 3	16,000	24,000	27,000

ต้องการ บริษัท ฯ ควรจะซื้อเครื่องจักรใด (ให้คำนวณอัตราผลตอบแทนสำหรับเครื่องจักรแต่ละเครื่องและเปรียบเทียบกับค่าของทุน)

ข้อ 18 เมื่อไม่นานมานี้ นาย ก ได้รับมรดกเงินสด 250,000 บาท และสนใจที่จะลงทุนเงินจำนวนนี้ซื้อที่ดิน มีผู้เสนอขายที่ดินให้เขาแปลงหนึ่ง ซึ่งมีวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับการซื้อ 3 วิธี ผู้ขายบอกนาย ก. ว่าจะเลือกซื้อตามวิธีใดก็ได้

วิธีเลือกทั้ง 3 มีดังนี้

(1) ราคา 190,000 บาท จ่ายเงินสดทันทีทั้งหมด

(2) ราคา 210,000 บาท จ่ายทันที 50,000 บาท ยอดที่เหลือจ่ายชำระเป็นรายปีรวม 4 ปี ๆ ละ 40,000 บาท

(3) ราคา 250,000 บาท จ่ายทันที 30,000 บาท ยอดที่เหลือจ่ายชำระเป็นรายปีรวม 10 ปี ๆ ละ 22,000 บาท

นาย ก สนใจผลในระยะยาวของที่ดินผืนนี้มาก และมีใจเอนเอียงที่จะซื้อโดยมั่นใจว่าจะถือที่ดินไว้เป็นการลงทุนอย่างหนึ่ง และไม่คิดที่จะพัฒนาที่ดินผืนนี้ในระหว่าง 10 ปีข้างหน้า นาย ก ต้องการผลตอบแทนเพียง 6%

ต้องการ

1. เปรียบเทียบมูลค่าปัจจุบันของการซื้อแต่ละวิธี
2. ให้เสนอแนะต่อนาย ก ว่าการซื้อวิธีใดดีที่สุดในแง่การเงิน

ข้อ 19 แผนกวิศวกรรมของบริษัทเกษมอุตสาหกรรม จำกัด ได้ศึกษาความเหมาะสมในการที่จะเปลี่ยนวิธีการผลิตใหม่ ต้นทุนรายปี เปรียบเทียบได้ดังนี้

	วิธีปัจจุบัน (ใช้แรงงาน)		**วิธีใหม่ (ทำด้วยเครื่องจักร)**	
แรงงาน	200,000	บาท	40,000	บาท
ควบคุมตรวจตรา	30,000		16,000	
กำลังไฟฟ้า	—		20,000	
ซ่อมแซมและระวังรักษา	1,000		30,000	
	231,000	บาท	106,000	บาท

เครื่องจักรสำหรับการผลิตตามวิธีใหม่ต้องลงทุน 500,000 บาท ประมาณว่าอายุใช้การได้ของเครื่องจักรจะอยู่ระหว่าง 6-8 ปี โดยไม่มีมูลค่าซาก ณ ปลายอายุการใช้ ฝ่ายบริหารต้องการผลตอบแทนอย่างต่ำเท่ากับ 12%

ต้องการ

1. ให้คำนวณหาอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน หากเครื่องจักรมีอายุการใช้งาน 8 ปี (อัตราภาษีเท่ากับ 0)

2. ให้คำนวณหาต้นทุนรายปีของเครื่องจักรใหม่ สมมติอายุใช้การได้ 6 ปี บริษัทฯ ควรจ่ายลงทุนหรือไม่ (อัตราภาษีเท่ากับ 0)

ข้อ 20 บริษัทสากลอุตสาหกรรม จำกัด จะต้องตัดสินใจว่า บริษัทฯ ควรผลิตส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์ชนิดหนึ่งเอง หรือซื้อจากโรงงานอื่น ต้นทุนของส่วนประกอบหากบริษัทฯ ซื้อจากโรงงานอื่นจะมีราคาหน่วยละ 20 บาท เครื่องจักรที่ใช้ผลิตส่วนประกอบนี้ บริษัทฯ ไม่สามารถใช้ในการผลิตผลิตภัณฑ์อื่น (เครื่องจักรนี้อาจขายได้ในลักษณะที่เป็นซากหรือเก็บเอาไว้โดยไม่ได้ใช้ประโยชน์) ราคาตามที่ปรากฏในบัญชีของเครื่องจักรนี้มีจำนวน 20,000 บาท (ต้นทุน 35,000 บาท และมีมูลค่าซากในขณะนี้ 5,000 บาท) มูลค่าซากเครื่องจักรในปลายปีที่ 3 คาดว่าจะเท่ากับศูนย์ เนื้อที่ของโรงงานส่วนที่ใช้ในการผลิตส่วนประกอบนี้อาจให้ผู้อื่นเช่าในอัตรา 12,000 บาทต่อปี ต้นทุนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตส่วนประกอบมีดังนี้

แรงงานทางตรง	3	บาทต่อหน่วย
วัตถุ	7	
โสหุ้ยการผลิตคงที่ (ต้นทุนแผนกบริการและสำนักงานกลางปันส่วนมา)	2	
โสหุ้ยการผลิตผันแปรได้	3	
	15	บาทต่อหน่วย

นอกจากนี้บริษัท ฯ จะต้องมีวัตถุดิบคงคลังถัวเฉลี่ยเป็นเงิน 3,000 บาท คาดว่าบริษัทฯ จะใช้ส่วนประกอบผลิตภัณฑ์นี้ต่อไปปีละ 2,000 หน่วย เป็นเวลา 3 ปี หลังจากนั้นแล้วจะไม่มีการผลิตขึ้นอีก

ต้องการ สมมติว่าอัตราภาษีเท่ากับ 0 และค่าของทุนเท่ากับ 10% บริษัท ฯ ควรผลิตส่วนประกอบเองหรือซื้อจากโรงงานอื่น

ข้อ 21 คณะอนุกรรมการจัดสรรเงินทุนของบริษัทโชคชัย จำกัด กำลังวัดผลข้อเสนอจ่ายลงทุนที่แข่งขันกัน 3 โครงการ โครงการทั้งสามมีประสิทธิภาพใกล้เคียงกัน แม้คุณภาพของเครื่องจะแตกต่างกันตามราคาที่แตกต่างกันก็ตาม ข้อมูลของทั้ง 3 โครงการมีดังนี้

	เงินลงทุน	ค่าใช้จ่ายประหยัดได้รายปี เมื่อเปรียบเทียบกับวิธีปัจจุบัน	อายุใช้งาน
โครงการ ก	300,000 บาท	100,000 บาท	5 ปี
โครงการ ข	650,000 บาท	220,000 บาท	5 ปี
โครงการ ค	900,000 บาท	250,000 บาท	5 ปี

ต้องการ

1. คำนวณมูลค่าปัจจุบันรวมของโครงการแต่ละโครงการโดยสมมติว่าอัตราผลตอบแทนอย่างต่ำที่ต้องการเท่ากับ 10%

2. วัดผลข้อเสนอจ่ายลงทุน และระบุโครงการที่เหมาะสมแก่การลงทุนมากที่สุด

ข้อ 22 บริษัทดวงใจ จำกัด กำลังพิจารณาที่จะยกเลิกแผนก ค ของบริษัท โดยจะปรับปรุงการขายของแผนก ข ซึ่งคาดว่าจะทำให้กำไรของกิจการเพิ่มขึ้น งบกำไรขาดทุนของบริษัทแสดงดังนี้

	แผนก ก	แผนก ข	แผนก ค	รวม
ขาย	50,000 บาท	70,000 บาท	40,000 บาท	160,000 บาท
หัก ต้นทุนขาย	28,000	56,000	20,000	104,000
กำไรขั้นต้น	22,000	14,000	20,000	56,000
ค่าใช้จ่ายผันแปรได้	11,000	8,000	16,000	35,000
ค่าใช้จ่ายคงที่*	3,000	2,000	5,000	10,000
ค่าเสื่อมราคา	500	1,000	1,800	3,300
รวมค่าใช้จ่าย	14,500	11,000	22,800	48,300
กำไรสุทธิ	7,500 บาท	3,000 บาท	(2,800) บาท	7,700 บาท

*ไม่รวมค่าเสื่อมราคา

จากประสบการณ์ที่ผ่านมา คาดว่ายอดขายของแผนก ข จะเพิ่มขึ้นดังนี้

ปีที่ 1	30,000	บาท
ปีที่ 2	40,000	บาท
ปีที่ 3 และหลังจากนั้น	50,000	บาท

ค่าใช้จ่ายผันแปรได้คาดว่าจะเพิ่มขึ้นดังนี้

ปีที่ 1	1,000	บาท
ปีที่ 2	1,200	บาท
ปีที่ 3 และหลังจากนั้น	1,500	บาท

ต้นทุนขายในแผนก ข ยังคงเป็นอัตราส่วนเท่ากับที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน ค่าใช้จ่ายคงที่อยู่ในระดับเดิม มูลค่าตามบัญชีของทรัพย์สินที่ใช้สำหรับแผนก ค เท่ากับ 10,000 บาท จะขายได้ในราคา 2,000 บาท มีอายุใช้งานได้อีก 5 ปี โดยคิดว่าจะมีมูลค่าซากเท่ากับ 1,000 บาท ค่าใช้จ่ายสำหรับอุปกรณ์ติดตั้งใหม่เท่ากับ 18,000 บาท ซึ่งจะมีราคาตลาดในปลายปีที่ 5 เท่ากับ 5,000 บาท

อัตราผลตอบแทนอย่างต่ำ 10%

ต้องการ บริษัทดวงใจควรทำตามแผนนี้หรือไม่

ข้อ 23 บริษัทดารา จำกัด มีรถบรรทุกเป็นจำนวนมากสำหรับส่งของให้แก่ลูกค้า บริษัทได้ศึกษาและพบว่า งวดระยะเวลาที่ดีที่สุดที่เก็บรถไว้เท่ากับ 5 ปี ซึ่งขึ้นกับข้อสมมติว่าโดยถัวเฉลี่ยแล้วรถจะวิ่งได้ 20,000 ไมล์ต่อปี และระหว่างระยะเวลา 5 ปี ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับรถบรรทุก 1 คัน จะปรากฏดังนี้

เงินลงทุน	6,400	บาท
มูลค่าซาก (ปลายปีที่ 5)	500	บาท

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานรายปี

ปีที่	เงินเดือนและรายได้อย่างอื่นของพนักงานขับรถ	น้ำมัน (ต่อไมล์)	ซ่อมแซมและอื่น ๆ
1	6,200 บาท	0.04 บาท	900 บาท
2	6,200	0.04	1,100
3	6,200	0.045	1,500
4	6,200	0.045	1,800
5	6,200	0.05	2,100

บริษัทจันทรา จำกัด ซึ่งให้บริการด้านขนส่งแก่ห้างร้านอื่น ๆ ได้เสนอจะให้บริการอย่างเดียวกันนี้แก่บริษัทดารา จำกัด ในอัตรา 10,400 บาทต่อคันต่อปี ค่าของทุนก่อนภาษีของบริษัทดารา เท่ากับ 15%

ต้องการ บริษัทดารา จำกัด ควรจะใช้รถบรรทุกของบริษัทต่อไป หรือควรจะรับข้อเสนอของบริษัทจันทรา จำกัด

ข้อ 24 บริษัทสุริยา จำกัด ได้จัดให้มีบริการอาหารกลางวันแก่พนักงาน โดยใช้สถานที่ซึ่งไม่ได้ใช้ประโยชน์ในการดำเนินงานของบริษัท เงินเดือนสำหรับพนักงานที่จัดการเกี่ยวกับบริการทางด้านนี้ปีละ 3,000 บาท จากการดำเนินงานแต่ละปีจะปรากฏผลขาดทุน ดังนี้

รายได้		20,000 บาท
ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับอาหารและอื่น ๆ (เงินสด)	19,000	
เงินเดือน	3,000	22,000
ขาดทุนสุทธิ		2,000 บาท

บริษัทกำลังพิจารณาที่จะซื้อ Vending Machine ซึ่งมีราคาทุน 13,000 บาท อุปกรณ์ที่มีอยู่จะ trade-in ได้ในราคา 1,000 บาท (อุปกรณ์ที่ใช้ในปัจจุบันมีราคาตามบัญชีเท่ากับศูนย์ สามารถขายได้ในราคา 1,000 บาท และจะไม่มีมูลค่าในอีก 10 ปีข้างหน้า)

อุปกรณ์ใหม่นี้คาดว่าจะใช้ประโยชน์ได้ 10 ปี โดยไม่มีมูลค่าซาก และสามารถให้บริการได้เหมือนเดิมทุกประการ บริษัทที่เสนอขาย Vending Machine จะจ่ายให้แก่บริษัทสุริยา 5% ของรายได้ขั้นต้น (gross receipts) โดยจะรับผิดชอบเกี่ยวกับอาหาร ค่าซ่อมแซม และอื่น ๆ ทั้งหมด โดยบริษัทสุริยาไม่จำเป็นจะต้องจ้างพนักงานจัดการ ค่าใช้จ่ายของบริษัทจะมีเพียงแต่เงินลงทุนซื้อ Vending Machine เท่านั้น

ต้องการ (พิจารณาทางเลือก 2 ทางข้างต้น)

1. งบกำไรขาดทุนภายใต้แผนใหม่นี้ และให้คำนวณหาผลแตกต่างของกำไรระหว่างทางเลือกทั้งสอง
2. คำนวณงวดเวลาได้ทุนคืน
3. คำนวณ

   ก. มูลค่าปัจจุบันสุทธิถ้าค่าของทุนเท่ากับ 20%

   ข. อัตราผลตอบแทนซื้อลด

ข้อ 25 บริษัทกุหลาบ จำกัด ต้องการทำขนมปังเพื่อส่งไปขายตามภัตตาคารต่าง ๆ ในกรุงเทพมหานคร ได้พิจารณาเครื่องจักร 2 แบบ ที่จะใช้ในการผลิตขนมปัง ได้แก่ แบบกึ่งอัตโนมัติ และแบบอัตโนมัติ ในปัจจุบันบริษัทได้ซื้อขนมปังจากผู้ผลิตรายอื่นในราคาชิ้นละ 0.04 บาท ค่าใช้จ่ายในการผลิตประกอบด้วย

	แบบกึ่งอัตโนมัติ	แบบอัตโนมัติ
ค่าใช้จ่ายผันแปรได้ต่อชิ้น	0.02 บาท	0.0125 บาท
ค่าใช้จ่ายคงที่รายปีที่เป็นเงินสด	2,500 บาท	3,500 บาท
ราคาเรื่องจักร	6,000 บาท	15,000 บาท
อายุการใช้เครื่องจักร	4 ปี	4 ปี
มูลค่าซาก ณ ปลายปีที่ 4	—	3,000 บาท

ต้องการ

1. ประธานบริษัทต้องการทราบว่าจะต้องขายขนมปังเป็นจำนวนกี่ชิ้น เพื่อที่จะให้ต้นทุนถัวเฉลี่ยรายปีเท่ากับต้นทุนจากซื้อจากผู้ผลิตรายอื่นโดยการใช้เครื่องจักรแบบ

(ก) กึ่งอัตโนมัติ และ

(ข) อัตโนมัติ

2. จำนวนขนมปังซึ่งจะทำให้ต้นทุนรายปีทั้งหมดเท่ากันของเครื่องจักรทั้ง 2 แบบ และเครื่องจักรใดจะดีกว่าถ้าขายได้มากกว่าจำนวนที่คำนวณได้

3. สมมติว่าจากการพยากรณ์การขาย ปรากฏว่าจะขายได้ปีละ 400,000 ชิ้น อัตรา ผลตอบแทนอย่างต่ำที่ต้องการเท่ากับ 10% ควรจะซื้อเครื่องจักรอัตโนมัติหรือไม่เพราะเหตุใด

มูลค่าปัจจุบันของ 1 บาท อัตรา 10% สำหรับ 4 งวด เท่ากับ 0.7

มูลค่าปัจจุบันของ 1 บาท แต่ละปี อัตรา 10% สำหรับ 4 งวด เท่ากับ 3.2

เปรียบเทียบคำตอบกับข้อ 2.

ข้อ 26 ถ้าท่านมีทางเลือกที่จะซื้อ

ก. รถ JAGUAR และขายคืนทุก 6 ปี

ข. รถ VOLVO และขายคืนทุก 3 ปี

ค. รถ BMW และขายคืนทุก 2 ปี

และได้กะประมาณค่าใช้จ่ายไว้ดังนี้

	JAGUAR	VOLVO	BMW
ราคาทุนเดิม	650,000 บาท	450,000 บาท	300,000 บาท
ราคาตลาด ณ เวลาขายคืน	100,000 บาท	200,000 บาท	150,000 บาท
ค่าใช้จ่ายรายปี (ไม่รวมค่าเสื่อมราคา)	60,000 บาท	70.000 บาท	50,000 บาท
ยกเครื่องปีที่ 4	50,000 บาท		
ยกเครื่องปีที่ 2		15,000 บาท	

อัตราผลตอบแทนอย่างต่ำที่ต้องการเท่ากับ 6 %

ต้องการ ให้ตัดสินใจเลือกทางเลือกที่ดีที่สุด โดยการใช้มูลค่าปัจจุบันในการคำนวณ

ข้อ 27 บริษัทอารยา จำกัด มีเครื่องสายพานสำหรับการขนส่งภายในโรงงานซึ่งใช้มาเกือบ 10 ปีแล้ว มูลค่าตามบัญชีเท่ากับศูนย์ บริษัท ฯ คิดค่าเสื่อมราคาแบบเส้นตรงสำหรับการเสียภาษี มูลค่าซากไม่มี แต่มีต้นทุนค่ารื้อถอน 4,000 บาท (เป็นค่าใช้จ่ายที่นำมาคำนวณเสียภาษีได้)

ผู้บริหารของบริษัทต้องการเปลี่ยนเป็นเครื่องสายพานใหม่ ซึ่งเจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ ได้เสนอข้อมูลให้พิจารณาดังต่อไปนี้

ต้นทุนของเครื่องสายพานใหม่รวมค่าติดตั้งเป็นเงิน 280,000 บาท และต้องมีค่าใช้จ่ายเตรียมการสำหรับเครื่องสายพานใหม่อีก 48,000 บาท (เป็นค่าใช้จ่ายที่นำมาคำนวณเพื่อเสียภาษีได้) เครื่องสายพานใหม่มีอายุใช้งานได้ 5 ปี มูลค่าซากของเครื่องสายพานใหม่เท่ากับค่ารื้อถอนพอดี

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานกะประมาณต่อปี :

	เครื่องสายพานใหม่		เครื่องสายพานเก่า	
แรงงานทางตรง	48,000	บาท	128,000	บาท
วัสดุใช้สิ้นเปลือง	40,000		56,000	
ซ่อมบำรุง	24,000		32,000	
ควบคุมตรวจตรา	24,000		24,000	
ไฟกำลัง	28,000		16,000	
โสหุ้ยอื่น ๆ (100% ของแรงงานทางตรง)*	48,000		128,000	
ค่าเสื่อมราคา	56,000		—	
	268,000	บาท	384,000	บาท

*โสหุ้ยอื่น ๆ ผันแปรได้มีจำนวนเงินเท่ากับ 60% ของแรงงานทางตรงตามระดับค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานปัจจุบัน ส่วนที่เหลือเป็นโสหุ้ยอื่น ๆ คงที่

ต้องการ

1. คำนวณเงินสดที่ประหยัดได้หลังภาษี โดยสมมติว่าอัตราภาษีเท่ากับ 50%

2. ถ้าบริษัทต้องการอัตราผลตอบแทนอย่างต่ำหลังภาษี 12% ควรตัดสินใจลงทุนหรือไม่ (คำนวณประกอบ)

3. คำนวณงวดเวลาได้ทุนคืน

4. คำนวณอัตราผลตอบแทนซื้อลด

ข้อ 28 บริษัทอรัญญา จำกัด กำลังพิจารณาว่าควรจะนำเอาเครื่องจักรใหม่แบบทันสมัยมาใช้แทนเครื่องจักรเก่าหรือไม่ เครื่องจักรใหม่จะช่วยให้ประหยัดค่าแรงงาน และวัตถุที่ใช้ในการผลิต

ข้างล่างนี้เป็นข้อมูลของเครื่องจักรทั้งสอง

	เครื่องจักรเก่า	**เครื่องจักรใหม่**
ต้นทุน (รวมค่าติดตั้ง)	**20,000** บาท	**160.000** บาท
ราคาตามบัญชี	**12,000** บาท	
อายุการใช้งานคงเหลือ	**10** ปี	10 ปีหรือมากกว่า
ค่าเสื่อมราคาต่อปี	**1,200** บาท	**16,000** บาท
ค่าแรงงานต่อปี	**26,000** บาท	**8,000** บาท
ต้นทุนวัตถุต่อปี	**500,000** บาท	**495,000** บาท
ไฟกำลัง	**5,000** บาท	**6,600** บาท
ค่าระวังรักษา	**4,500** บาท	**5,900** บาท

สมมติว่าค่ารื้อถอนและมูลค่าซากที่คาดไว้ทั้งของเครื่องจักรเก่าและเครื่องจักรใหม่เท่ากัน บริษัท ฯ ได้กำหนดอัตราผลตอบแทนอย่างต่ำจากการลงทุนเท่ากับ 5%

ต้องการ

1. คำนวณอัตราผลตอบแทน (โดยประมาณ) จากการลงทุนในเครื่องจักรใหม่ และควรจะเปลี่ยนเครื่องจักรเก่าหรือไม่ อธิบาย (อัตราภาษีเท่ากับ 0)

2. คำนวณอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในเครื่องจักรใหม่โดยสมมติว่าอัตราภาษีเท่ากับ 50% เครื่องจักรใหม่จะคิดว่าเสื่อมราคาโดยใช้วิธีเส้นตรงตลอดระยะเวลา 10 ปี (เครื่องจักรเก่าถูกคิดค่าเสื่อมราคาหมดแล้วเพื่อผลทางภาษี)

ข้อ 29 บริษัทสุขสันต์ จำกัด มีพนักงานขายเป็นจำนวนมาก พนักงานขายแต่ละคนต้องใช้รถของตนเองสำหรับการเดินทาง และจะได้รับเงินคืนจากบริษัท ฯ 10 สตางค์ต่อไมล์ นอกจากนั้นบริษัท ฯ จะจ่ายค่าประกันภัยรถยนต์ให้ทั้งหมดอีกด้วย รถยนต์วิ่งถัวเฉลี่ย 22,000 ไมล์ต่อปี

บริษัท ฯ กำลังพิจารณาทางเลือก 2 ทาง ดังต่อไปนี้

1. บริษัทจะซื้อรถเอง ตามแผนนี้ราคาของรถแต่ละคันจะเท่ากับ 3,600 บาทและมีอายุใช้งานได้ 3 ปี ต้นทุนการดำเนินงานรายปีถัวเฉลี่ยกะประมาณมีดังนี้

น้ำมัน	0.0227	บาทต่อไมล์
ซ่อมแซมและระวังรักษา	0.0068	บาทต่อไมล์
ยางและชิ้นส่วนต่าง ๆ	0.0055	บาทต่อไมล์
ประกันภัย	110	บาทต่อปี
ค่าเสื่อมราคา	1,200	บาทต่อปี
ใบอนุญาต	20	บาทต่อปี

2. บริษัทจะเช่ารถยนต์โดยจ่ายค่าเช่าปีละ 1,700 บาทต่อคัน ตามแผนนี้ผู้ให้เช่าจะเป็นผู้จ่ายค่าซ่อมแซมและระวังรักษา ประกันภัย และใบอนุญาต

ต้องการ บริษัท ฯ ควรจะเลือกทางเลือกใด โดยสมมติว่าค่าของทุนหลังภาษีของบริษัทเท่ากับ 7% และอัตราภาษีเท่ากับ 50%

ข้อ 30 แผนกผ้าของบริษัทสัญญา จำกัด ได้ดำเนินงานขาดทุนเป็นเวลาหลายปีมาแล้ว และยังไม่มีทางที่จะทำให้ดีขึ้นได้ บริษัทสายัณห์ จำกัด ได้พยายามที่จะขอซื้อโรงงานผลิตผ้า และผลิตภัณฑ์ที่ขาย เพื่อเพิ่มสายผลิตภัณฑ์ของบริษัทสายัณห์ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น โดยเสนอราคา 1,000,000 บาท สำหรับโรงงาน อุปกรณ์การผลิต สินค้าคงเหลือ ชื่อตราสินค้าและค่าความนิยม ทรัพย์สินเหล่านี้มีมูลค่าตามที่ปรากฏในสมุดบัญชีของบริษัทสัญญา จำกัด 2,000,000 บาท

บริษัทสัญญา จำกัด วางแผนที่จะโอนงานขายเครื่องจักรปั่นทอของแผนกผ้าไปรวมกับแผนกขายเครื่องจักรอุตสาหกรรมอื่น ๆ หากข้อเสนอซื้อขายตกลงกันได้ งบกำไรขาดทุนกะประมาณรายปีของแผนกผ้าปรากฏดังนี้

	เครื่องจักรปั่นทอ		ผ้า		รวม	
ขาย	3,000,000	บาท	7,000,000	บาท	10,000,000	บาท
ต้นทุนสินค้าที่ขาย	2,000,000		5,500,000		7,500,000	
กำไรขั้นต้น	1,000,000	บาท	1,500,000	บาท	2,500,000	บาท
ค่าใช้จ่ายในการขาย					1,600,000	
ค่าใช้จ่ายในการบริหารของแผนก					500,000	
ค่าใช้จ่ายสำนักงานใหญ่ (5% ของขาย)					500,000	
ขาดทุนสุทธิ					100,000	บาท

ฝ่ายบริหารได้กะประมาณว่าการรวมงานขายเครื่องจักรปั่นทอกับการขายเครื่องจักรอุตสาหกรรมอื่น ๆ จะทำให้ค่าใช้จ่ายในการขายของแผนกขายเครื่องจักรอุตสาหกรรมอื่น ๆ เพิ่มขึ้น 400,000 บาทต่อไป และจะทำให้ค่าใช้จ่ายในการบริหารของแผนกขายเครื่องจักรอุตสาหกรรมอื่น ๆ เพิ่มขึ้น 100,000 บาทต่อปี และคาดว่าค่าใช้จ่ายสำนักงานใหญ่ในจำนวนรวมไม่เปลี่ยนแปลง

ต้นทุนการผลิตกะประมาณรายปีของแผนกโรงงานผลิตของแผนกผ้ามีดังนี้

วัตถุทางตรง	1,500,000	บาท
แรงงานทางตรง	2,000,000	
เงินเดือน	600,000	
แรงงานทางอ้อม	400,000	
สวัสดิการคนงาน	450,000	
ของใช้สิ้นเปลืองโรงงาน	100,000	
กำลังไฟฟ้าและแสงสว่าง	150,000	
ภาษีทรัพย์สินและประกันภัย	100,000	
ค่าเสื่อมราคา	200,000	
	5,500,000	บาท

ถ้าบริษัทขายโรงงานดังกล่าวไป คาดว่าบริษัทต้องจ่ายค่าชดเชยต่าง ๆ ในการยกเลิกสัญญาจ้างคนงานรวม 150,000 บาท ถ้าไม่ขายโรงงานในขณะนี้ฝ่ายบริหารกะประมาณว่าหนึ่งปีหลังจากนี้บริษัทก็สามารถขายได้ในราคาเท่าเดิม

ต้องการ ให้วิเคราะห์ข้อเสนอของบริษัทสายัณห์ และทำข้อเสนอต่อฝ่ายบริหารของบริษัทสัญญา สมมติว่าบริษัทสัญญา ต้องการผลตอบแทน 10% หลังภาษีจากการลงทุน และอัตราภาษีเงินได้เท่ากับ 50%

ข้อ 31 บริษัทสายน้ำผึ้ง จำกัด กำลังพิจารณาที่จะติดตั้งอุปกรณ์ชนิดใหม่ ซึ่งมีราคาทุนรวมค่าขนส่ง และติดตั้ง 44,000 บาท ถ้าข้อเสนอนี้เป็นที่ยอมรับ อุปกรณ์ใหม่นี้จะนำเข้ามาใช้แทนอุปกรณ์เก่าซึ่งซื้อมาเมื่อ 3 ปีก่อน ในราคา 55,000 บาท และในปัจจุบันยังคงใช้งานได้ดี เนื่องจากอุปกรณ์ใหม่มีประสิทธิภาพดีกว่า อุปกรณ์ที่ใช้อยู่ในปัจจุบันมีมูลค่าที่จะขายได้ในขณะนี้ 5,000 บาท ค่าใช้จ่ายในการเคลื่อนย้ายอุปกรณ์เก่า และปรับปรุงเครื่องจักรมีจำนวน 15,000 บาท ในจำนวนนี้เป็นค่าติดตั้งอุปกรณ์ใหม่ 5,000 บาท ซึ่งได้รวมอยู่ใน 44,000 บาทตามที่ได้กล่าวมาข้างต้น และอีก 10,000 บาทเป็นค่าใช้จ่าย

ต้นทุนดำเนินงานแสดงดังนี้

	ปัจจุบัน		หลังจากติดตั้งอุปกรณ์ใหม่	
ต้นทุนในแต่ละปี :				
ค่าแรงงาน	12,500	บาท	3,000	บาท
ค่าเสื่อมราคา (10% ของราคาทุนตามวิธีเส้นตรง)	5,500		4,400	
วัสดุสิ้นเปลือง ค่าซ่อมแซม กำลังไฟฟ้า	4,000		3,400	
ภาษี ประกันภัย และเบ็ดเตล็ด	900		1,000	
รวม	22,900	บาท	11,800	บาท
จำนวนหน่วยที่ผลิตแต่ละปี	500,000		500,000	

การกะประมาณอายุของอุปกรณ์ที่ใช้อยู่ในปัจจุบันได้ใช้หลักการพยากรณ์ว่าอุปกรณ์จะมีการปรับปรุงทางด้านเทคนิคอย่างมากในปลายปีที่ 10 นับจากวันที่ติดตั้งอุปกรณ์และปรากฏว่า การปรับปรุงทางด้านเทคนิคตามที่คาดไว้ได้รวมเข้าไว้ในอุปกรณ์ใหม่ ซึ่งบริษัท ฯ กำลังตัดสินใจจะซื้อ (เร็วกว่าที่กำหนดไว้ 7 ปี)

อุปกรณ์ที่ใช้ในปัจจุบันคิดค่าเสื่อมราคาตามวิธี sum-of-the years-digits ตลอดระยะเวลา 10 ปี เพื่อผลทางภาษี และสำหรับอุปกรณ์ใหม่ก็มีวิธีคิดค่าเสื่อมราคาเช่นเดียวกัน

ไม่มีการคำนึงถึงมูลค่าซากในปลายปีที่ 10

ต้องการ 1. ถ้าต้องการอัตราผลตอบแทนอย่างต่ำก่อนภาษี 16% ควรจะลงทุนในอุปกรณ์ใหม่หรือไม่

2. ถ้าต้องการอัตราผลตอบแทนอย่างต่ำหลังภาษี 10% ควรจะลงทุนในอุปกรณ์ใหม่หรือไม่ (อัตราภาษีเท่ากับ 50%)

ข้อ 32 บริษัทบุญนำ จำกัด ผลิตและจำหน่ายอุปกรณ์ไฟฟ้า การจำหน่ายของบริษัทกระทำโดยผ่านสำนักงานสาขาของบริษัท ฯ ซึ่งมีอยู่ 12 แห่ง กระจายไปทั่วประเทศ แต่ละสาขาต่างรับผิดชอบในการจัดให้มีสินค้าคงเหลืออย่างเพียงพอ รับผิดชอบในการให้เครดิตแก่ลูกค้า และเก็บเงินจากลูกหนี้ ราคาขายนั้นสำนักงานใหญ่ของบริษัท ฯ เป็นผู้กำหนด แต่ผู้จัดการสาขาแต่ละคนต่างมีอำนาจที่จะกำหนดนโยบายของสาขาตนในเรื่องส่วนลด การรับคืนและส่วนที่ยอมลดให้อื่น ๆ เพื่อให้สามารถแข่งขันกับกิจการอื่นในท้องถิ่นนั้นได้

บริษัท ฯ ได้จัดทำงบกำไรขาดทุนสำหรับแต่ละสาขาเป็นเวลาหลายปีมาแล้ว และกำไรของสาขาลำปางได้ลดลงจากกำไรประมาณปีละ 50,000 บาท เมื่อห้าปีก่อนมาเป็นขาดทุน 38,000 บาท ในปีที่ผ่านมา งบกำไรขาดทุนปีที่ผ่านของสาขาลำปาง และสาขาเชียงใหม่ซึ่งใหญ่กว่า แสดงดังต่อไปนี้

	ลำปาง	เชียงใหม่
ขาย (ตามราคาที่กำหนด)	488,000 บาท	675,000 บาท
ส่วนลดและรับคืน	72,000	58,000
ขายสุทธิ	416,000	617,000
ต้นทุนสินค้าที่ขาย (ตามมาตรฐาน)	293,000	367,000
กำไรขั้นต้น	123,000	250,000
ค่าใช้จ่ายสาขา :		
เงินเดือนและค่านายหน้า	73,000	104,000
ค่าพาหนะและรับรอง	15,000	16,000
ค่าใช้จ่ายสำนักงาน	12,000	13,000
หนี้สูญ	5,000	3,000
เบ็ดเตล็ด	6,000	5,000
รวมค่าใช้จ่ายสาขา	111,000	141,000
กำไรสาขา	12,000	109,000
ค่าใช้จ่ายสำนักงานใหญ่	50,000	74,000
กำไรสุทธิของสาขา (ขาดทุน)	(38,000)	35,000