

## โจทย์

### การคำนวณต้นทุนช่วงการผลิต

ข้อ 1 ระบบต้นทุนช่วงการผลิตของบริษัทแห่งหนึ่ง มีต้นทุนการผลิตเกิดขึ้นระหว่างเดือน 40,000 บาท แยกได้เป็นต้นทุนวัตถุดิบซึ่งส่งเข้าตอนต้นของช่วงการผลิต 22,000 บาท ที่เหลืออีก 18,000 บาท เป็นต้นทุนเปลี่ยนสภาพซึ่งเกิดขึ้นสม่ำเสมอตลอดช่วงการผลิต จากหน่วยผลิตภัณฑ์ที่เริ่มในเดือนนี้ 40,000 หน่วย ได้ผลิตสำเร็จไป 38,000 หน่วย ยังอยู่ในระหว่างผลิตตอนปลายเดือน 2,000 หน่วย ซึ่งโดยเฉลี่ยแล้วได้ทำสำเร็จไปครึ่งหนึ่ง

ต้องการ ให้ทำรายงานต้นทุนการผลิตเป็นขั้น ๆ เพื่อแสดงถึงต้นทุนของสินค้าที่ผลิตสำเร็จ และต้นทุนของงานระหว่างทำปลายงวด

ข้อ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับแผนกผสมสำหรับเดือนกรกฎาคม ปรากฏดังต่อไปนี้ :-

#### หน่วย

งานระหว่างทำ - 1 กรกฎาคม	0
หน่วยที่เริ่ม	50,000
หน่วยที่ทำสำเร็จและโอนไปแผนกสำเร็จรูป	35,000

#### ต้นทุน

วัตถุดิบ ก	200,000 บาท
วัตถุดิบ ข	70,000 บาท
แรงงานทางตรงและ โสหุ้ยโรงงาน	135,000 บาท

วัตถุดิบ ก ถูกส่งเข้าตอนต้นของการผลิต วัตถุดิบ ข ถูกส่งเข้าเมื่อผลิตภัณฑ์ถึงขั้นความสำเร็จ

<sup>3</sup> ต้นทุนเปลี่ยนสภาพเกิดขึ้นสม่ำเสมอตลอดช่วงการผลิต

4

ต้องการ ต้นทุนสินค้าที่โอนระหว่างเดือนกรกฎาคมและต้นทุนของงานระหว่างทำ 31 กรกฎาคม โดยสมมุติว่างานระหว่างทำปลายงวดทำสำเร็จแล้ว  $\frac{2}{3}$

ข้อ ๓ ข้อมูลต่อไปนี้เกี่ยวข้องกับแผนกหนึ่งซึ่งดำเนินการผลิตตามระบบต้นทุนช่วงการผลิต งานระหว่างทำ 1 ธันวาคม 2519 จำนวน 1,000 หน่วย ทำสำเร็จแล้ว 40% ประกอบด้วยต้นทุนวัตถุดิบ 8,703 บาท และต้นทุนเปลี่ยนแปลงสภาพ 5,036 บาท

ในระหว่างเดือนธันวาคม ผลิตสินค้าสำเร็จ 8,200 หน่วย งานระหว่างทำ 31 ธันวาคม 2519 จำนวน 800 หน่วย ทำสำเร็จแล้ว 20%

วัตถุดิบทั้งหมดถูกส่งเข้า ณ จุดที่เริ่มต้นผลิต ต้นทุนเปลี่ยนแปลงสภาพเกิดขึ้นสม่ำเสมอตลอดช่วงการผลิต วัตถุดิบส่งเข้าในเดือนธันวาคม 72,000 บาท ต้นทุนเปลี่ยนแปลงสภาพ 83,580 บาท

ต้องการ

(1) งบแสดงหน่วยเทียบสำเร็จรูป ต้นทุนต่อหน่วย และสรุปต้นทุน (ใช้วิธีต้นทุนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก) พร้อมทั้งบันทึกการสรุปการโอนสินค้าสำเร็จรูปไปยังคลังสินค้าสำเร็จรูป

(2) งบแสดงหน่วยเทียบสำเร็จรูป ต้นทุนต่อหน่วย และสรุปต้นทุน (ใช้วิธี FIFO) พร้อมทั้งบันทึกการสรุปการโอนสินค้าสำเร็จรูปไปยังคลังสินค้าสำเร็จรูป

(3) สมมุติต้นทุนมาตรฐานต่อหน่วยเทียบสำเร็จรูปมีดังนี้ :-

วัตถุดิบทางตรง	8.50 บาท
ต้นทุนเปลี่ยนแปลงสภาพ	10.00 บาท

(ก) จำนวนต้นทุนมาตรฐานของสินค้าที่โอนออกและที่ยังอยู่ในช่วงการผลิต

(ข) จำนวนผลแตกต่างรวมสำหรับการผลิตปัจจุบันเกี่ยวกับวัตถุดิบทางตรงและต้นทุนเปลี่ยนแปลงสภาพ

ข้อ 4 บริษัทมานะอุตสาหกรรม จำกัด มีงานระหว่างทำต้นปีและปลายปี 2519 ดังต่อไปนี้

	เปอร์เซ็นต์ของความสำเร็จ	
	วัตถุดิบ	ต้นทุนเปลี่ยนแปลงสภาพ
1 มกราคม 2519 - 3,000 หน่วย	40%	10%
31 ธันวาคม 2519 - 2,000 หน่วย	80%	40%

ระหว่างปี 2519 บริษัทได้ผลิตสินค้าสำเร็จรูป 40,000 หน่วย ต้นทุนการผลิตที่เกิดขึ้นระหว่างปี 2519 มีดังนี้ :-

วัตถุดิบ 242,600 บาท ต้นทุนเปลี่ยนแปลงสภาพ 445,200 บาท ของคงเหลือ 1 มกราคม 2519  
ราคาทุน 10,600 บาท (วัตถุดิบ 7,000 บาท ต้นทุนเปลี่ยนแปลงสภาพ 3,600 บาท)

(1) ใช้วิธีตัดเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก :-

(ก) จำนวนหน่วยเทียบสำเร็จรูปสำหรับวัตถุดิบและต้นทุนเปลี่ยนแปลงสภาพสำหรับปี 2519

(ข) จำนวนต้นทุนของงานระหว่างทำปลายงวด

(2) (พิจารณาต่างหากจาก (1) )

ถ้าต้นทุนมาตรฐานของวัตถุดิบเท่ากับ 5 บาทต่อหน่วยสำเร็จรูป และต้นทุนมาตรฐานของต้นทุนเปลี่ยนแปลงสภาพเท่ากับ 10 บาทต่อหน่วยสำเร็จรูป ให้คำนวณ :-

(ก) ต้นทุนมาตรฐานของงานที่ทำระหว่างปี 2519

(ข) ต้นทุนมาตรฐานของสินค้าที่ผลิตเสร็จในปี 2519

(ค) ต้นทุนงานระหว่างทำปลายงวด

ข้อ 5 บริษัทแสงไสม จำกัด ใช้ระบบต้นทุนช่วงการผลิต วัตถุดิบถูกส่งเข้าตอนต้นช่วง ส่วนต้นทุนเปลี่ยนแปลงสภาพเกิดขึ้นสม่ำเสมอตลอดช่วง สมมติว่างานระหว่างทำได้ทำสำเร็จไป 50% วัตถุดิบ 1 แกลลอน ทำผลิตภัณฑ์ได้ 1 แกลลอน

ข้อมูล :-

งานระหว่างทำคงเหลือต้นงวด	900	แกลลอน
วัตถุดิบเพิ่มเข้าช่วงการผลิต	9,900	"
งานระหว่างทำคงเหลือปลายงวด	450	"
ต้นทุนเปลี่ยนแปลงสภาพเกิดขึ้น	18,000	บาท
ต้นทุนวัตถุดิบเพิ่มเข้าช่วงการผลิต	20,000	"
ต้นทุนเปลี่ยนแปลงสภาพ - งานระหว่างทำต้นงวด	800	"
ต้นทุนวัตถุดิบ - งานระหว่างทำต้นงวด	1,600	"

**ต้องการ**

- (1) ให้จัดทำรายงานต้นทุนการผลิตตามวิธีต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก
- (2) ให้จัดทำรายงานต้นทุนการผลิตตามวิธี FIFO

ข้อ 6 บริษัท ตรีศรม จำกัด ผลิตผลิตภัณฑ์ชนิดหนึ่ง ซึ่งต้องผลิตใน 3 แผนก ในแผนก ค วัสดุถูกส่งเข้าไปในตอนต้นของช่วงการผลิต ค ต้นทุนเปลี่ยนแปลงถูกส่งเข้าต่อเนื่องกันตลอดช่วงการผลิต โสหุ่ยการผลิตถูกคิดเข้าหน่วยผลิตภัณฑ์ที่ทำในแผนก ค ในอัตรา 125% ของต้นทุนแรงงานทางตรง

ข้อมูลเกี่ยวกับการผลิตของแผนก ค สำหรับเดือนกรกฎาคม มีดังต่อไปนี้ :-

งานระหว่างทำ 1 กรกฎาคม มี 4,000 หน่วย เกี่ยวกับต้นทุนเปลี่ยนแปลงได้ทำสำเร็จแล้ว 60% :-

แผนก ข - ต้นทุน	15,340 บาท
แผนก ค - วัสดุดิบ	2,273 บาท
แผนก ค - แรงงานทางตรง	2,764 บาท
แผนก ค - โสหุ่ยการผลิตคิดเข้างาน	?

ระหว่างเดือนได้รับงานจากแผนก ข 12,000 หน่วย ต้นทุน 45,460 บาท ต้นทุนที่เกิดขึ้นในแผนก ค ระหว่างเดือนกรกฎาคมมีดังนี้ :-

วัสดุทางตรงเบิกใช้	8,975 บาท
แรงงานทางตรง	11,124 บาท

ณ 31 กรกฎาคม มีงานระหว่างทำ 6,000 หน่วย เกี่ยวกับต้นทุนเปลี่ยนแปลงได้ทำสำเร็จไปแล้ว 40%

ไม่มีงานเสียหรือการสูญหายแต่อย่างใดเลย

**ต้องการ** ให้ท่านจัดทำรายงานต้นทุนการผลิตโดยใช้วิธี weighted-average

ข้อ 7 บริษัททอโศกอุตสาหกรรม จำกัด ใช้ต้นทุนมาตรฐานในการผลิตเคมีภัณฑ์จากสูตรลับชนิดหนึ่งในช่วงการผลิตช่วงเดียว วัตถุดิบ ถูกส่งเข้าในตอตันต้นของช่วงการผลิต ส่วนวัตถุดิบ ถูกส่งเข้าเมื่อการเปลี่ยนสภาพสำเร็จแล้ว 80% ต้นทุนเปลี่ยนสภาพถูกคิดเข้าการผลิตโดยสม่ำเสมอตลอดช่วงการผลิต

ต้นทุนมาตรฐานต่อหน่วยสำเร็จรูป :-

วัตถุดิบ :-

ก 5 แกลลอน @ 40 ส.ต. 2.00 บาท

ข 1 ก.ก. 10.00

ต้นทุนเปลี่ยนสภาพ :-

แรงงาน 2 ช.ม. 5.00

โสหุ่ยการผลิตผันแปรได้\* 1.00

โสหุ่ยการผลิตคงที่\* 4.00

22.00 บาท

\*คิดเข้างานเป็นเปอร์เซ็นต์ของต้นทุนแรงงานทางตรงมาตรฐาน

งานระหว่างทำต้นงวด 1 กรกฎาคม 2519 ประกอบด้วย 1,000 หน่วย ซึ่งได้ทำสำเร็จแล้ว 30% วัตถุดิบ ก จำนวน 52,000 แกลลอน ถูกส่งเข้าการผลิตระหว่างกรกฎาคม และวัตถุดิบ ข จำนวน 12,000 ก.ก. ถูกส่งเข้าการผลิตระหว่างเดือนกรกฎาคมเดียวกัน ระหว่างเดือน บริษัททำงานเสร็จ 9,000 หน่วย ณ ปลายกรกฎาคม มีงานระหว่างทำอยู่ 2,000 หน่วย ซึ่งได้ทำสำเร็จแล้ว 90%

ต้นทุนจริงที่เกิดขึ้นระหว่างเดือนมีดังนี้

วัตถุดิบ ก 26,000 บาท

วัตถุดิบ ข 108,000 บาท

แรงงานทางตรง 22,000 ช.ม. @ 2.50 บาท = 55,000 บาท

โสหุ่ยการผลิตผันแปรได้ 10,850 บาท

โสหุ่ยการผลิตคงที่ 47,800 บาท

กำลังการผลิตปกติของแผนกเท่ากับ 12,000 หน่วยสำเร็จรูปต่อเดือน

## ต้องการ ให้คำนวณ

- (1) ต้นทุนมาตรฐานของงานที่ทำระหว่างเดือนกรกฎาคม
- (2) ต้นทุนมาตรฐานของสินค้าที่ผลิตเสร็จในเดือนกรกฎาคม
- (3) ต้นทุนของงานระหว่างทำปลายเดือนกรกฎาคม
- (4) ผลแตกต่างเนื่องจากราคาของวัสดุ ก
- (5) ผลแตกต่างเนื่องจากการใช้วัสดุ ก
- (6) ผลแตกต่างเนื่องจากราคาของวัสดุ ข
- (7) ผลแตกต่างเนื่องจากการใช้วัสดุ ข
- (8) ผลแตกต่างเนื่องจากอัตราค่าแรงงาน
- (9) ผลแตกต่างเนื่องจากประสิทธิภาพแรงงาน
- (10) ผลแตกต่างเนื่องจากการจ่ายเงินเกี่ยวกับสิทธิการผลิตผันแปรได้
- (11) ผลแตกต่างเนื่องจากประสิทธิภาพเกี่ยวกับสิทธิการผลิตผันแปรได้
- (12) ผลแตกต่างเนื่องจากงบประมาณเกี่ยวกับสิทธิการผลิตคงที่
- (13) ผลแตกต่างเนื่องจากกำลังการผลิตเกี่ยวกับสิทธิการผลิตคงที่

ข้อ 8 บริษัทลานนา จำกัด ใช้งบประมาณและรายงานการปฏิบัติงานของแผนกเพื่อช่วยในการวางแผนและควบคุมการคิดต้นทุนตามช่วงการผลิต แผนก ก มีงบประมาณสำหรับการผลิตที่คาดไว้ในเดือนมกราคม 1,000 หน่วย-สำเร็จรูป ซึ่งเป็นจำนวนการผลิตรายเดือนตามปกติ

### ต้นทุนผันแปรได้และควบคุมได้

วัสดุทางตรง	20,000	บาท
แรงงานทางตรง	10,000	บาท
แรงงานทางอ้อม	2,000	บาท
ไฟกำลัง	200	บาท
วัสดุสิ้นเปลือง	800	บาท
	<u>33,000</u>	บาท

## ต้นทุนคงที่และควบคุมได้

ค่าเช่า	400 บาท
ควบคุมตรวจตรา	1,000 บาท
ค่าเสื่อมราคา	500 บาท
อื่น ๆ	<u>100 บาท</u>
	<u>2,000 บาท</u>
รวมต้นทุนที่งบประมาณไว้	<u>35,000 บาท</u>

วัตถุประสงค์ถูกส่งเข้าตอนต้นของช่วงการผลิต สมมติว่าต้นทุนเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นสม่ำเสมอตลอดช่วงการผลิต การผลิตขึ้น ๆ ลง ๆ ในแต่ละเดือน ดังนั้นบริษัทจึงคิดเสียการผลิตรวมที่ในอัตรา 2 บาทต่อหน่วยเทียบสำเร็จ

ไม่มีของคงเหลือต้นงวด หน่วยที่เริ่มผลิตระหว่างเดือนจำนวน 1,100 หน่วย ซึ่งทำสำเร็จไปแล้ว 900 หน่วย และ 200 หน่วย ยังคงอยู่ในช่วงการผลิตในวันสิ้นเดือนซึ่งประมาณว่าได้ทำสำเร็จไปแล้ว  $\frac{3}{4}$  ไม่มีวัตถุประสงค์หายหรือเสียไประหว่างเดือน

รายงานการปฏิบัติงานได้จัดทำขึ้นดังนี้ :-

	<u>งบประมาณ</u>	<u>จ่ายจริง</u>	<u>ผลแตกต่าง</u>
วัตถุประสงค์	20,000 บาท	22,550 บาท	2,550 บาท U
แรงงานทางตรง	10,000 บาท	10,500 บาท	500 บาท U
แรงงานทางอ้อม	2,000 บาท	2,100 บาท	100 บาท U
ไฟกำลัง	200 บาท	210 บาท	10 บาท U
วัสดุสิ้นเปลือง	<u>800 บาท</u>	<u>840 บาท</u>	<u>40 บาท U</u>
	<u>33,000 บาท</u>	<u>36,200 บาท</u>	<u>3,200 บาท U</u>

U = Unfavorable

ต้นทุนเปลี่ยนแปลงคงที่รวม 2,000 บาทเกิดขึ้นในเดือนมกราคม

### ต้องการ

- (1) ต้นทุนสินค้าที่ผลิตสำเร็จในเดือนมกราคม
- (2) ต้นทุนงานระหว่างทำปลายงวด

- (3) จำนวนต้นทุนเปลี่ยนแปลงสภาพคิดเข้างานสูงหรือต่ำไป ณ 31 มกราคม  
(4) ให้พิจารณารายงานการปฏิบัติงานที่บริษัทได้จัดทำขึ้น

ข้อ 9 ผลิตภัณฑ์ชนิดหนึ่งในบริษัทของเราผลิตโดยผ่านช่วงการผลิต 2 ช่วง วัตถุดิบถูกส่งเข้า ณ ตอนต้นของช่วงการผลิต 1 แล้วงานจากช่วงการผลิต 1 จะถูกส่งโดยตรงมาให้ช่วง 2 ข้อมูลการผลิตสำหรับ 2 เดือนปรากฏดังนี้ :-

#### มกราคม

- ช่วงการผลิต 1 ไม่มีงานระหว่างทำต้นงวด ระหว่างเดือนได้ส่งวัตถุดิบ 800 หน่วย ต้นทุน 8,000 บาท เข้าสู่ช่วงการผลิต ต้นทุนเปลี่ยนแปลงสภาพระหว่างเดือนมีจำนวน 2,800 บาท ได้ทำสำเร็จไป 600 หน่วย และถูกส่งเข้าสู่ช่วงการผลิต 2 งานระหว่างทำ ณ 31 มกราคมได้ทำสำเร็จไปแล้วครึ่งหนึ่ง
- ช่วงการผลิต 2 ไม่มีงานระหว่างทำ ณ 1 มกราคม ได้รับโอนงานจากช่วงการผลิต 1 มาทำต่อ ต้นทุนเปลี่ยนแปลงสภาพเกิดขึ้นในช่วงการผลิต 2 นี้ 2,000 บาท ซึ่งได้ทำงานสำเร็จไป 300 หน่วยในวันสิ้นเดือน งานที่อยู่ในระหว่างทำ 300 หน่วย ได้ทำสำเร็จไป  $\frac{1}{3}$

#### กุมภาพันธ์

- ช่วงการผลิต 1 ส่งวัตถุดิบ 600 หน่วย ต้นทุน 6,000 บาท เข้าสู่ช่วงการผลิต ต้นทุนการผลิตอื่น ๆ ที่เกิดขึ้นมีจำนวน 2,550 บาท เมื่อวันสิ้นเดือนมีงานระหว่างทำอยู่ 300 หน่วย ซึ่งได้ทำสำเร็จไป  $\frac{2}{3}$
- ช่วงการผลิต 2 ต้นทุนเปลี่ยนแปลงสภาพเกิดขึ้นในช่วงนี้ 2,640 บาท ณ 28 กุมภาพันธ์ มีงานระหว่างทำอยู่ 300 หน่วย ซึ่งได้ทำสำเร็จไป  $\frac{2}{3}$
- ไม่มีงานเสียหรือการหดหายใด ๆ เกิดขึ้น หน่วยที่ทำไม่เสร็จเมื่อวันต้นเดือนใดได้ทำสำเร็จไปในเดือนนั้น



**ต้องการ** ให้ท่านคำนวณต้นทุนการผลิตสำหรับแต่ละช่วงในแต่ละเดือน พร้อมทั้งลงรายการในสมุดรายวันทั่วไปบันทึกการโอนระหว่างช่วง ต้นทุนสินค้าที่ทำสำเร็จ และโอนเข้าสินค้าสำเร็จรูปในแต่ละเดือน ตามวิธี

- (1) ตัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก
- (2) เข้าก่อน-ออกก่อน

**ข้อ 10** บริษัททอลนัท จำกัด ใช้ระบบต้นทุนช่วงการผลิต ข้อมูลการผลิตและสินค้าคงเหลือสำหรับเดือนพฤษภาคม 2526 มีดังต่อไปนี้ :-

หน่วยที่ส่งเข้าช่วงการผลิตมีจำนวน 60,000 หน่วย

หน่วยที่ทำสำเร็จในเดือนพฤษภาคมมีจำนวน 70,000 หน่วย

งานระหว่างทำ 1 พฤษภาคม มีจำนวน 40,000 หน่วย ซึ่งทำสำเร็จแล้ว 30% เกี่ยวกับวัตถุดิบ และ 40% เกี่ยวกับต้นทุนเปลี่ยนแปลงสภาพ

งานระหว่างทำ 31 พฤษภาคม มีจำนวน 30,000 หน่วย ซึ่งทำสำเร็จแล้ว 60% เกี่ยวกับวัตถุดิบ และ 70% เกี่ยวกับต้นทุนเปลี่ยนแปลงสภาพ

**ต้องการ** ใช้วิธี fifo คำนวณหน่วยเทียบสำเร็จรูปที่จะใช้เป็นตัวหารเพื่อให้ได้ต้นทุนวัตถุดิบต่อหน่วย และต้นทุนเปลี่ยนแปลงสภาพต่อหน่วยสำหรับเดือนพฤษภาคม

**ข้อ 11** บริษัททอลเดน จำกัด ใช้ต้นทุนช่วงการผลิต โดยวิธีตัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก ระหว่างเดือนมิถุนายน 2526 ข้อมูลต้นทุนสำหรับแผนก 2 ปรากฏดังนี้ : นำ 60,000 หน่วย ต้นทุน 302,000 บาท เข้ามาจากแผนก 1 วัตถุดิบเพิ่มเติม ต้นทุน 164,920 บาท พร้อมทั้งต้นทุนเปลี่ยนแปลงสภาพ 123,000 บาท ถูกใช้ไปในแผนก 2 ในเดือนมิถุนายน หน่วยที่ทำสำเร็จทั้งหมดในแผนก 2 จะถูกโอนไปผลิตต่อยังแผนก 3 ระหว่างเดือนมิถุนายน แผนก 2 ทำสำเร็จ 70,000 หน่วย งานระหว่างทำปลายเดือน ณ วันที่ 30 มิถุนายนในแผนก 2 มีจำนวน 10,000 หน่วย ซึ่งได้ทำสำเร็จไป 30% ในแผนกนี้

งานระหว่างทำในแผนก 2 ณ วันที่ 1 มิถุนายน มีจำนวน 20,000 หน่วย ซึ่งได้ทำสำเร็จไป 60% ในแผนกนี้ อันประกอบด้วยต้นทุนของแผนกก่อน 98,000 บาท วัตถุดิบเพิ่มในแผนก 2

63,000 บาท และต้นทุนเปลี่ยนแปลงเพิ่มในแผนก 2 26,000 บาท วัตถุดิบในแผนก 2 ถูกเพิ่มเข้าไป ณ จุดกึ่งกลางของแผนกนี้

### ต้องการ

- (1) ให้ทำรายงานต้นทุนการผลิตสำหรับเดือนมิถุนายนของแผนก 2
- (2) รายการในสมุดรายวันทั่วไปเพื่อ
  - (ก) บันทึกเกี่ยวกับต้นทุนปัจจุบัน (ยกเว้นต้นทุนเปลี่ยนแปลง) ในเดือนนี้ในแผนก 2
  - (ข) บันทึกการโอนหน่วยที่ทำสำเร็จของแผนก 2 ในเดือนนี้

ข้อ 12 บริษัทออร์ล จำกัด มีข้อมูลสำหรับเดือนตุลาคม ดังต่อไปนี้ :-

	แผนก เอ	แผนก บี
งานระหว่างทำต้นงวด :-	2,000 หน่วย	2,000 หน่วย
ต้นทุนแผนกก่อน	0	4,600 บาท
วัตถุดิบเพิ่มเดือนก่อน	2,000 บาท (100%)	3,200 บาท (80%)
ต้นทุนเปลี่ยนแปลงเพิ่มเดือนก่อน	900 บาท (60%)	800 บาท (40%)
หน่วยที่ส่งเข้าช่วงการผลิตในเดือนนี้	30,000	29,000
วัตถุดิบเพิ่มเดือนนี้	30,968 บาท	56,580 บาท
ต้นทุนเปลี่ยนแปลงเพิ่มเดือนนี้	41,800 บาท	29,803 บาท
หน่วยที่ทำสำเร็จและโอนออก	29,000	30,000
งานระหว่างทำปลายงวด :-	3,000 หน่วย	1,000 หน่วย
วัตถุดิบ	90%	50%
ต้นทุนเปลี่ยนแปลง	50%	30%

### ต้องการ

- (1) ใช้วิธีถ่วงน้ำหนัก ทำรายงานต้นทุนการผลิตของทั้งสองแผนก
- (2) ใช้วิธี fifo ทำรายงานต้นทุนการผลิตของทั้งสองแผนก

ข้อ 13 บริษัทอิกกอรี่ จำกัด ผลิตผลิตภัณฑ์ชนิดหนึ่งผ่านสองแผนก กระบวนการผลิตค่อนข้างยาว โดยใช้เวลา 2 สัปดาห์ในแผนกเอ็ม และ 10 วันในแผนกเอส ข้อมูลต่าง ๆ มีดังนี้ :-

แผนกเอส มีงานระหว่างทำ 1 ธันวาคม 2526 จำนวน 6,000 แกลลอน ต้นทุนดังนี้ :-

ต้นทุนแผนกเอ็มในงานระหว่างทำ	24,000 บาท
วัตถุดิบเพิ่มในแผนกเอสในงานระหว่างทำ	7,500 บาท (100%)
ต้นทุนเปลี่ยนแปลงเพิ่มในแผนกเอสในงานระหว่างทำ	12,000 บาท (60%)

การผลิตที่นำจากแผนกเอ็มเข้าแผนกเอสระหว่างเดือนมีจำนวน 30,000 แกลลอน  
ต้นทุน 123,000 บาท

วัตถุดิบเพิ่มในแผนกเอสในเดือนธันวาคมมีจำนวน 18,000 บาท

ต้นทุนเปลี่ยนแปลงเพิ่มในแผนกเอสในเดือนธันวาคมมีจำนวน 62,000 บาท

จำนวนแกลลอนที่ทำสำเร็จและโอนออกเป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปเท่ากับ 32,000

งานระหว่างทำ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2526 ในแผนกเอส มีจำนวน 4,000 แกลลอน  
ทำสำเร็จแล้ว 80% เกี่ยวกับวัตถุดิบที่เพิ่มในแผนกเอส และ 30% เกี่ยวกับต้นทุนเปลี่ยนแปลง  
ของแผนกเอส

**ต้องการ** คำนวณสำหรับแผนกเอส :-

(1) ต้นทุนต่อหน่วยสำหรับเดือนธันวาคม โดยใช้วิธีตัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก

(2) งานระหว่างทำ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2526 ในแผนกเอส

(3) ต้นทุนของงานที่ทำสำเร็จในแผนกเอสในเดือนธันวาคมและโอนออกเป็นผลิตภัณฑ์

สำเร็จรูป

ข้อ 14 บริษัทโพลิ่ง จำกัด ใช้ระบบต้นทุนช่วงการผลิต ผลิตผลิตภัณฑ์ชนิดเดียวผ่านแผนกเอ และแผนกบี ตามลำดับ วัตถุดิบเอิร์ชถูกส่งเข้า ณ ตอนต้นของแผนกเอ และวัตถุดิบวายถูกส่งเข้าเพิ่มเติมในแผนกบี เมื่องานในแผนกนี้เสร็จไปแล้ว 50% ต้นทุนเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นสม่ำเสมอตลอดทั้งสองช่วงการผลิต

ข้อมูลต่อไปนี้สำหรับเดือนตุลาคม 2526 :-

	แผนก เอ	แผนกบี
งานระหว่างทำ 1 ตุลาคม	8,000 หน่วย	10,000 หน่วย
ขั้นความสำเร็จของสินค้าคงเหลือต้นงวด	$\frac{3}{4}$	$\frac{3}{10}$
หน่วยเริ่ม	47,500 หน่วย	?
ทำสำเร็จ	46,500 หน่วย	?
งานระหว่างทำ 31 ตุลาคม	?	?
ขั้นความสำเร็จของสินค้าคงเหลือปลายงวด	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{5}$
วัตถุดิบวายเบิกใช้		44,500 หน่วย

#### ต้องการ

คำนวณหน่วยเทียบสำเร็จรูปของการผลิตสำหรับแผนกเอ และแผนกบี สำหรับเดือนตุลาคม 2526 โดยใช้วิธี fifo ในการคิดต้นทุนของคงคลัง

ข้อ 15 บริษัทไซเอะ ใช้ระบบต้นทุนช่วงการผลิต เพื่อสะสมต้นทุนสำหรับผลิตภัณฑ์ "ไซเอ" ของบริษัท

ข้อมูลสินค้าคงเหลือ ต้นทุน และการผลิตสำหรับเดือนตุลาคม มีดังต่อไปนี้ :—

	ก.ย.30	ต.ค.31
วัตถุดิบ	100,000 ปอนด์	80,000 ปอนด์
มูลค่าของวัตถุดิบ	100,000 บาท	
งานระหว่างทำคงเหลือ :—		
สำเร็จแล้วเกี่ยวกับวัตถุดิบ และ		
สำเร็จไป 40% เกี่ยวกับ		
แรงงานและโสหุ่ยการผลิต	20,000 หน่วย	
ต้นทุน	84,000 บาท	
สำเร็จแล้วเกี่ยวกับวัตถุดิบ และ		
สำเร็จไป 33 $\frac{1}{3}$ % เกี่ยวกับ		
แรงงานและโสหุ่ยการผลิต		30,000 หน่วย

ซื้อวัตถุดิบ 440,000 ปอนด์ @ 1.10 บาท

สัดส่วนการผลิต - วัตถุดิบ 2 ปอนด์ : ไซเอ 1 หน่วย

วัตถุดิบและหน่วยผลิตภัณฑ์ที่ราคาตามวิธี fifo

แรงงานทางตรง 1,198,800 บาท

โสหุ่ยการผลิต 421,800 บาท

### ต้องการ

- (1) หน่วยเทียบสำเร็จรูปสำหรับวัตถุดิบ แรงงาน และโสหุ่ยการผลิต
- (2) ต้นทุนต่อหน่วยเทียบสำเร็จรูปสำหรับวัตถุดิบ แรงงาน และโสหุ่ยการผลิต
- (3) ต้นทุนของหน่วยที่โอนไปยังคลังสินค้าสำเร็จรูป โดยใช้วิธี fifo

ข้อ 16 บริษัทสยามการผลิต จำกัด ใช้ระบบต้นทุนช่วงการผลิตในการคิดต้นทุนของผลิตภัณฑ์ ซึ่งมีอยู่เพียงชนิดเดียว คือผลิตภัณฑ์ดีดี การผลิตเริ่มต้นในแผนกขึ้นส่วน โดยวัตถุดิบจะถูกพิมพ์เป็นชิ้นส่วนต่างๆ กัน หลังจากนั้น ชิ้นส่วนจะถูกโอนเข้าแผนกประกอบ ไม่ต้องมีการนำวัตถุดิบเข้าเพิ่มเติมในแผนกประกอบแต่อย่างใด หลังจากทำการประกอบสำเร็จแล้ว หน่วยที่ประกอบสำเร็จจะถูกโอนเข้าแผนกบรรจุหีบห่อ เพื่อนำเข้าบรรจุในวัสดุหีบห่อ หลังจากบรรจุเรียบร้อยแล้ว ก็จะถูกส่งไปยังศูนย์ส่งออก

ณ วันที่ 30 มิถุนายน 2526 ซึ่งเป็นวันสิ้นงวดบัญชี สินค้าคงเหลือของผลิตภัณฑ์ดีดีดังข้างล่างนี้ยังคงเหลืออยู่:—

- ไม่มีวัตถุดิบหรือวัสดุหีบห่อที่ยังไม่ได้ใช้
- แผนกขึ้นส่วน:— 300 หน่วย : วัตถุดิบสำเร็จแล้ว  $\frac{1}{3}$   
แรงงานทางตรงสำเร็จแล้ว  $\frac{1}{2}$
- แผนกประกอบ:— 1,000 หน่วย : แรงงานทางตรงสำเร็จแล้ว  $\frac{2}{5}$
- แผนกบรรจุหีบห่อ:— 100 หน่วย : วัสดุหีบห่อสำเร็จแล้ว  $\frac{3}{4}$   
แรงงานทางตรงสำเร็จแล้ว  $\frac{1}{4}$
- ศูนย์ส่งออก:— 400 หน่วย

### ต้องการ

ให้เลือกคำตอบที่ถูกต้อง

- (1) จำนวนหน่วยเทียบสำเร็จรูปของวัตถุดิบในสินค้าคงเหลือทั้งหมด

ณ วันที่ 30 มิถุนายน 2526

ก. 300    ข. 100    ค. 1,600    ง. 925

- (2) จำนวนหน่วยเทียบสำเร็จรูปของแรงงานทางตรงของแผนกขึ้นส่วนในสินค้าคงเหลือ

ก. 1,650    ข. 150    ค. 300    ง. 975

- (3) จำนวนหน่วยเทียบสำเร็จรูปของวัสดุหีบห่อในสินค้าคงเหลือทั้งหมด

ณ วันที่ 30 มิถุนายน 2526

ก. 75    ข. 475    ค. 100    ง. 425

## เฉลย

### การคำนวณต้นทุนช่วงการผลิต

ข้อ 1

จำนวน	หน่วย	หน่วยเทียบสำเร็จรูป		
	ที่นับได้	วัสดุ	ต้นทุนฯ	
งานระหว่างทำต้นงวด	0			
หน่วยเริ่ม	<u>40,000</u>			
ต้องจัดให้ครบ	<u>40,000</u>			
หน่วยที่ทำสำเร็จ	38,000	38,000	38,000	
งานระหว่างทำปลายงวด	<u>2,000(<math>\frac{1}{2}</math>)</u>	<u>2,000</u>	<u>1,000</u>	
จัดได้	<u>40,000</u>	<u>40,000</u>	<u>39,000</u>	
ต้นทุน	ต้นทุนรวม	วัสดุ	ต้นทุนฯ	หน่วยเทียบฯ
ต้นทุนปัจจุบัน	<u>40,000</u>	22,000	18,000	
หารด้วยหน่วยเทียบฯ		<u>÷40,000</u>	<u>÷39,000</u>	
ต้นทุนต่อหน่วยเทียบฯ		<u>.55</u>	<u>.46</u>	<u>1.01</u>
สรุปต้นทุน				
หน่วยที่ทำสำเร็จ	<u>38,380</u>			38,000×1.01
งานระหว่างทำปลายงวด :				
วัสดุ	1,100	2,000×5.5		
ต้นทุนเปลี่ยนแปลงสภาพ	<u>460</u>		1,000×.46	
งานระหว่างทำปลายงวดรวม	<u>1,560</u>			
จัดได้	<u>39,940</u>			

**ข้อ 2**

จำนวน	หน่วย ที่นับได้	หน่วยเทียบสำเร็จรูป			หน่วยเทียบฯ
		วัตถุดิบ ก	วัตถุดิบ ข	ต้นทุน ๑	
งานระหว่างทำต้นงวด	0				
หน่วยเริ่ม	50,000				
ต้องจัดให้ครบ	50,000				
หน่วยที่ทำสำเร็จ	35,000	35,000	35,000	35,000	
งานระหว่างทำปลายงวด	15,000(๕)	15,000	0	10,000	
จัดได้	50,000	50,000	35,000	45,000	
<b>ต้นทุน</b>	<b>ต้นทุนรวม</b>	<b>วัตถุดิบ ก</b>	<b>วัตถุดิบ ข</b>	<b>ต้นทุน ๑</b>	
ต้นทุนปัจจุบัน	405,000	200,000	70,000	135,000	
ต้องจัดให้ครบ	405,000	200,000	70,000	135,000	
หารด้วยหน่วยเทียบฯ		÷50,000	÷35,000	÷45,000	
ต้นทุนต่อหน่วยเทียบฯ		<u>4</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>9</u>
<b>สรุปต้นทุน</b>					
หน่วยที่ทำสำเร็จ	315,000				35,000×9
งานระหว่างทำปลายงวด :					
วัตถุดิบ	60,000	15,000×4			
ต้นทุนเปลี่ยนแปลงสภาพ	30,000			10,000×3	
งานระหว่างทำปลายงวดรวม	90,000				
จัดได้	405,000				



**ข้อ 3**

(1)

**ถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก**

จำนวน	หน่วย	หน่วยเทียบสำเร็จรูป		
	ที่นับได้	วัตถุ	ต้นทุนฯ	
งานระหว่างทำต้นงวด	1,000(40%)			
หน่วยเริ่ม	8,000			
ต้องจัดให้ครบ	9,000			
หน่วยที่ทำสำเร็จ	8,200	8,200	8,200	
งานระหว่างทำปลายงวด	800(20%)	800	160.	
จัดได้	9,000	9,000	8,360	
<b>ต้นทุน</b>	<b>ต้นทุนรวม</b>	<b>วัตถุ</b>	<b>ต้นทุนฯ</b>	<b>หน่วยเทียบฯ</b>
งานระหว่างทำต้นงวด	13,739.00	8,703.00	5,036.00	
ต้นทุนปัจจุบัน	155,580.00	72,000.00	83,580.00	
ต้องจัดให้ครบ	169,319.00	80,703.00	88,616.00	
หารด้วยหน่วยเทียบฯ		÷9,000.00	÷8,360.00	
ต้นทุนต่อหน่วยเทียบฯ		8.967	10.6	19.567
<b>สรุปต้นทุน</b>				
หน่วยที่ทำสำเร็จ	160,449.40			8,200×19.567
งานระหว่างทำปลายงวด :				
วัตถุ	7,173.60	800×8.967		
ต้นทุนเปลี่ยนแปลง	1,696.00		160×10.6	
งานระหว่างทำปลายงวดรวม	8,869.60			
จัดได้	169,319.00			

**สมุครายวันทั่วไป**

สินค้าสำเร็จรูป	160,449.40	
งานระหว่างทำ		160,449.40
โอนงานที่เสร็จเข้าคลังสินค้า		

(2)

จำนวน	FIFO	หน่วยเทียบสำเร็จรูป		
	หน่วย ที่นับได้	วัตถุดิบ	ต้นทุนฯ	
งานระหว่างทำต้นงวด	1,000(40%)			
หน่วยเริ่ม	8,000			
ต้องจัดให้ครบ	<u>9,000</u>			
หน่วยที่ทำสำเร็จ :				
งานระหว่างทำต้นงวด	1,000	—	600	
หน่วยเริ่มและทำสำเร็จ	7,200	7,200	7,200	
งานระหว่างทำปลายงวด	<u>800(20%)</u>	<u>800</u>	<u>160</u>	
จัดได้	<u>9,000</u>	<u>8,000</u>	<u>7,960</u>	
<b>ต้นทุน</b>	<b>ต้นทุนรวม</b>	<b>วัตถุดิบ</b>	<b>ต้นทุนฯ</b>	<b>หน่วยเทียบฯ</b>
งานระหว่างทำต้นงวด	13,739			
ต้นทุนปัจจุบัน	<u>155,580</u>	<u>72,000</u>	<u>83,580</u>	
ต้องจัดให้ครบ	<u>169,319</u>	72,000	83,580	
หารด้วยหน่วยเทียบฯ		<u>÷8,000</u>	<u>÷7,960</u>	
ต้นทุนต่อหน่วยเทียบฯ		<u>9.0</u>	<u>10.5</u>	<u>19.5</u>

## สรุปต้นทุน

หน่วยที่ทำสำเร็จ :

งานระหว่างทำต้นงวด	13,739	8,703	5,036
ต้นทุนปัจจุบันที่เพิ่มเข้าไป	6,300	—	600×10.5
หน่วยเริ่มและทำสำเร็จ	<u>140,400</u>		7,200×19.5
ต้นทุนรวมที่โอนออก	<u>160,439</u>		
งานระหว่างทำปลายงวด :			
วัสดุ	7,200	800×9	
ต้นทุนเปลี่ยนแปลงสภาพ	<u>1,680</u>		160×10.5
งานระหว่างทำปลายงวดรวม	<u>8,880</u>		
จัดได้	<u>169,319</u>		

## สมุครายวันทั่วไป

สินค้าสำเร็จรูป	160,439	
งานระหว่างทำปลายงวด		160,439
โอนสินค้าที่ผลิตเสร็จเข้าคลัง		

(3)ก.

ต้นทุนมาตรฐาน

จำนวน	หน่วย ที่นับได้	หน่วยเทียบสำเร็จรูป		
		วัสดุ	ต้นทุนฯ	
งานระหว่างทำต้นงวด	1,000(40%)			
หน่วยเริ่ม	8,000			
ต้องจัดให้ครบ	<u>9,000</u>			
หน่วยที่ทำสำเร็จ :				
งานระหว่างทำต้นงวด	1,000	—	600	
หน่วยเริ่มและทำสำเร็จ	7,200	7,200	7,200	
งานระหว่างทำปลายงวด	800(20%)	800	160	
จัดได้	<u>9,000</u>	<u>8,000</u>	<u>7,960</u>	
<u>ต้นทุน</u>	<u>ต้นทุนรวม</u>	<u>วัสดุ</u>	<u>ต้นทุนฯ</u>	<u>หน่วยเทียบฯ</u>
ต้นทุนมาตรฐานต่อหน่วยเทียบฯ		8.5	10	18.5
คูณด้วยหน่วยเทียบฯ		<u>×8,000</u>	<u>×7,960</u>	
ต้นทุนปัจจุบันมาตรฐาน	147,600	68,000	79,600	
งานระหว่างทำต้นงวด	12,500	8,500	4,000	
ต้องจัดให้ครบ	<u>160,100</u>			
<u>สรุปต้นทุน</u>				
หน่วยที่ทำสำเร็จ	<u>151,700</u>			8,200×18.5
งานระหว่างทำปลายงวด :				
วัสดุ	6,800	800×8.5		
ต้นทุนเปลี่ยนแปลง	<u>1,600</u>		160×10	
งานระหว่างทำปลายงวดรวม	<u>8,400</u>			
จัดได้	<u>160,100</u>			

ข.

สรุปผลแตกต่างของการปฏิบัติงานปัจจุบัน

	วัสดุ	ต้นทุนฯ
ผลผลิตปัจจุบันตามหน่วยเทียบสำเร็จรูป	<u>8,000</u>	<u>7,960</u>
ผลผลิตปัจจุบันตามต้นทุนมาตรฐาน	68,000	79,600
ต้นทุนคิดเข้าแผนกสำหรับเดือน	<u>72,000</u>	<u>83,580</u>
ผลแตกต่างรวม	<u>4,000U</u>	<u>3,980U</u>