

Bài 1:

Công ty H sản xuất và bán sản phẩm Z. Chi phí nguyên liệu trực tiếp và nhân công trực tiếp có liên quan được liệt kê như sau:

	Định mức lượng	Định mức giá	Định mức CP
Nguyên liệu trực tiếp	4.6kg	2.5đ/kg	11.5đ
nhân công trực tiếp	0.2h	12đ/h	2.4đ

Trong suốt tháng hiện tại, những thông tin sau đây được ghi nhận:

- 20.000kg nguyên liệu được mua với giá thực tế là 2.35đ/kg
- Toàn bộ số nguyên liệu trên được dùng hết để sản xuất 4.000 sản phẩm Z.
- Tổng số giờ lao động trực tiếp thực tế là 750h, và tổng chi phí cho thời gian lao động này là 10,425đ.

Yêu cầu:

1. Tính toán các biến động liên quan đến chi phí nguyên liệu trực tiếp.
2. Tính toán các biến động liên quan đến chi phí lao động trực tiếp.

Bài 2:

Công ty D sản xuất một loại đồ chơi. Doanh nghiệp vừa xây dựng định mức chi phí cho loại sản phẩm mới này như sau:

- Nguyên liệu trực tiếp: 6m/1 sản phẩm với giá 5.000đ/m
- Lao động trực tiếp: 1.3h/1 sản phẩm với đơn giá 8đ/h

Trong tháng 1/2000, công ty đã sản xuất được 3.000 sản phẩm. Các thông tin có liên quan như sau:

- Nguyên liệu trực tiếp mua trong kỳ 25.000m với giá thực tế 4.800đ/m. Không có nguyên liệu tồn kho đầu kỳ, nguyên liệu tồn cuối kỳ là 5.000m.
- Lao động trực tiếp: 4.000h được sử dụng với tổng chi phí là 360,000,000đ.

Yêu cầu:

1. Tính toán các biến động trong tháng:
 - Biến động đơn giá và biến động lượng nguyên liệu trực tiếp.
 - Biến động đơn giá và biến động năng suất của lao động trực tiếp.
2. Giải thích những nhân tố có thể ảnh hưởng đến từng loại biến động nói trên.

Bài 3:

Công ty E sản xuất một loại sản phẩm có định mức chi phí nhân công như sau :

- Thời gian định mức 1 sản phẩm : 18 phút
- Đơn giá chi phí lao động 120đ/1 giờ

Trong tháng 8 có 5.750 giờ lao động trực tiếp được ghi nhận. Tổng chi phí cho thời gian làm việc này là 736.000đ. Trong tháng, công ty sản xuất được 20.000 sản phẩm.

Yêu cầu:

1. Lẽ ra công ty phải sử dụng tổng chi phí lao động trực tiếp là bao nhiêu để sản xuất 20.000 sản phẩm? Chênh lệch so với chi phí thực tế là bao nhiêu?
2. Phân chia tổng chênh lệch ra thành biến động đơn giá lao động và biến động năng suất?

3. Định mức chi phí sản xuất chung khả biến là 40đ/1 giờ lao động trực tiếp. Trong suốt tháng 8, tổng chi phí sản xuất chung khả biến thực tế phát sinh là 218.500đ. Hãy tính toán biến động đơn giá và biến động năng suất đối với loại chi phí này.

Bài 4:

Công ty B sản xuất các loại hóa chất công nghiệp. Một loại hóa chất mới có tên là F được đưa vào sản xuất. Định mức chi phí của sản phẩm mới này như sau:

	Định lượng	Định giá	Định mức chi phí
Nguyên liệu trực tiếp	2,5kg	200đ/kg	500đ
Lao động trực tiếp	1.4h	125đ/h	175đ
Chi phí sản xuất chung khả biến	1.4h	35đ/h	49đ
Công			724đ

Trong tháng 11 công ty đã ghi chép các thông tin có liên quan đến sản phẩm mới này như sau:

- Nguyên liệu trực tiếp: mua 12.000kg với tổng giá mua 2.250.000đ
- Không có nguyên liệu tồn đầu kỳ, nguyên liệu tồn cuối kỳ là 2.500kg.
- Công ty sử dụng 35 lao động để sản xuất sản phẩm F. Trong tháng 11, mỗi người làm việc bình quân 160h với đơn giá thực tế bình quân là 120đ/h.
- Chi phí sản xuất chung khả biến được tính theo số giờ lao động trực tiếp. Tổng số chi phí sản xuất chung khả biến thực tế trong tháng là 182.000đ.
- Trong tháng 11, công ty sản xuất được 3750 đơn vị sản phẩm.

Yêu cầu:

1. Đối với chi phí nguyên liệu:
 - Tính biến động đơn giá và biến động lượng.
 - Nguyên liệu được mua từ một nhà cung cấp mới, nhà cung cấp này đang đề nghị ký một hợp đồng cung cấp nguyên liệu dài hạn cho công ty. Theo bạn, công ty nên ký hợp đồng này không? Giải thích.
2. Đối với chi phí lao động:
 - Tính biến động đơn giá và biến động năng suất.
 - Trước đây, trong số 35 nhân công được sử dụng để sản xuất sản phẩm F, có 20 kỹ thuật viên và 15 công nhân. Trong tháng 11, để tiết kiệm chi phí, công ty đã sử dụng 15 kỹ thuật viên và 20 công nhân. Theo bạn nên tiếp tục giữ nguyên kết cấu lao động như trong tháng 11 hay không? Tại sao?
3. Đối với chi phí sản xuất chung khả biến:
 - Tính biến động đơn giá và biến động năng suất.
 - Có mối quan hệ nào giữa biến động năng suất của chi phí lao động trực tiếp và chi phí sản xuất chung khả biến hay không?

Bài 5:

Công ty S sản xuất một loại sản phẩm có định mức chi phí như sau:

	Định lượng	Định giá	Chi phí định mức
Nguyên liệu trực tiếp	3m	50.000đ/m	150.000đ
Lao động trực tiếp	? giờ	?/giờ	?

Trong tháng 3, công ty mua nguyên liệu trực tiếp với tổng giá mua là 556.500.000đ, toàn bộ số nguyên liệu này được dùng hết để chế tạo ra 3.200 đơn vị sản phẩm. Tổng số giờ lao động trực tiếp là 4.900 giờ với tổng chi phí là 367.500.000đ. Các biến động đã được tính toán như sau:

- Biến động lượng nguyên liệu trực tiếp : + 45.000.000đ
- Tổng biến động về lao động trực tiếp : - 16.500.000đ
- Biến động năng suất của lao động trực tiếp: + 8.000.000đ

Yêu cầu:

1. Đối với nguyên liệu trực tiếp:
 - Tính đơn giá chi phí nguyên liệu trực tiếp thực tế trong tháng.
 - Tính biến động giá và tổng biến động trong tháng.
2. Đối với lao động trực tiếp:
 - Tính đơn giá định mức bình quân 1 giờ công.
 - Tính tổng số giờ định mức theo sản lượng trong tháng.
 - Tính số giờ định mức cho mỗi sản phẩm.

Bài 6

Công ty H có kế hoạch linh hoạt chính như sau:

Công ty H
Kế hoạch linh hoạt chính
(Đơn vị 1.000đ)

	1 sản phẩm	6.000 sản phẩm	8.000 sản phẩm	10.000 sản phẩm
Doanh thu	50	300.000	400.000	500.000
Trừ biến phí				
Nguyên liệu	12	72.000	96.000	120.000
Lao động	14	84.000	112.000	140.000
Sản xuất chung khả biến	3	18.000	24.000	30.000
Bán hàng & quản lý khả biến	1	6.000	8.000	10.000
Cộng chi phí khả biến	30	180.000	240.000	300.000
Số dư đạm phí	20	120.000	160.000	200.000
Trừ định phí				
Sản xuất chung bắt biến		75.000	75.000	75.000
Bán hàng & quản lý bắt biến		60.000	60.000	60.000
Tổng định phí		135.000	135.000	135.000
Lãi		(15.000)	25.000	65.000

Trong năm, số lượng sản phẩm theo kế hoạch là 8.000 nhưng thực tế công ty chỉ sản xuất và tiêu thụ được 7.600 sản phẩm. Các chi phí thực tế trong tháng như sau (Đơn vị 1.000đ) Biến phí

- | | |
|--------------------------------|---------|
| • Nguyên liệu trực tiếp | 95.000 |
| • Lao động trực tiếp | 108.300 |
| • Biến phí sản xuất chung | 20.100 |
| • Biến phí bán hàng và quản lý | 7.600 |

Định phí:

- Trong sản xuất 76.400
- Bán hàng và quản lý 60.000

Công ty bán sản phẩm theo đúng giá bán kế hoạch.

Yêu cầu:

1. Lập một báo cáo thu nhập thể hiện tình hình thực hiện kế hoạch của công ty trong năm.
2. Nếu công ty sản xuất và bán 8.000 sản phẩm trong năm như kế hoạch đề ra thì lãi sẽ là 25.000 (xem kế hoạch linh hoạt). Hãy xác định chênh lệch giữa lãi thực tế và kế hoạch. Phân chia chênh lệch nói trên ra thành biến động hoạt động (activity variance) và biến động về giá bán và chi phí (selling price/cost variance)

Bài 7:

Công ty M có kế hoạch linh hoạt về chi phí sản xuất chung ở dạng đơn giản như sau:

(đơn vị 1.000đ)

	Đơn vị	10.000 giờ máy	15.000 giờ máy	20.000 giờ máy
Sản xuất chung				
Khả biến	2,4	24.000	36.000	48.000
Bất biến		90.000	90.000	90.000
Cộng		114.000	126.000	138.000

Thêm vào đó là một số thông tin:

- Trong năm, công ty xác định 15.000 giờ máy là số giờ kế hoạch tinh dùng để tính đơn giá phân bổ chi phí sản xuất chung.
- Trong năm, công ty sản xuất 7.250 sản phẩm và sử dụng 14.600 giờ máy thực tế. Theo định mức, cứ 2 giờ máy sản xuất được 1 sản phẩm.
- Chi phí sản xuất chung thực tế phát sinh trong năm như sau: Biến phí: 43.800nđ; Định phí: 90.650nđ.

Yêu cầu:

1. Tính đơn giá định trước để phân bổ chi phí sản xuất chung, phân chia đơn giá này thành bộ phận khả biến và bất biến.
2. Tính toán tổng số giờ định mức cho sản lượng thực tế trong năm.
3. Tính toán biến động kế hoạch và biến động số lượng của chi phí sản xuất chung phần khả biến.

Bài 8

Dưới đây là một số thông tin liên quan đến hoạt động của một số công ty trong năm:

Tổng số giờ lao động trực tiếp tối đa	10.000	18.000	20.000	15.000
Số giờ lao động trực tiếp kế hoạch tinh	9.000	17.000	20.000	14.000
Số giờ lao động trực tiếp thực tế	9.000	17.800	19.000	14.500
Số giờ lao động trực tiếp định mức cho sản lượng thực tế	9.500	16.000	20.000	13.000

Yêu cầu:

Đối với từng công ty hãy cho biết nhận định nào sau đây là phù hợp:

1. Không có biến động số lượng (Volume Variance)
2. Biến động số lượng âm (-)
3. Biến động số lượng dương (+)

Bài 9:

Ông giám đốc công ty W sau khi xem báo cáo đã thốt lên: “ Không thể tin được, chúng ta đã giảm hơn 1.500.000.000đ lãi so với kế hoạch trong khi hầu hết các biến động tính được đều tỏ ra tốt (T). Tôi cần ai đó làm rõ cho tôi về báo cáo này”. Báo cáo như sau:

Công ty W
Báo cáo thu nhập
Năm XX

	Đơn vị kế hoạch	Thực tế 40.000 sản phẩm	Kế hoạch 45.000 sản phẩm	Các biến động (Variances)
Doanh thu	40	1.600.000	1.800.000	-200.000(X)
Trữ biến phí				
Nguyên liệu trực tiếp	8	357.000	360.000	-3.000(T)
Lao động	6	253.000	270.000	-17.000(T)
Sản xuất chung khả biến	3	110.400	135.000	-24.600(T)
Bán hàng & quản lý khả biến	1	40.000	45.000	-5.000(T)
Cộng chi phí khả biến	18	760.400	810.000	-49.600(T)
Số dư đạm phí	22	839.600	990.000	-150.400(X)
Trữ định phí				
Sản xuất chung bất biến		408.200	405.000	+3.200(X)
Bán hàng & quản lý bất biến		345.000	345.000	/
Tổng định phí		753.200	750.000	+3.200(X)
Lãi		86.400	240.000	-153.600(X)

Bạn là một trợ lý mới của giám đốc nên bạn được giao nhiệm vụ phân tích xem công ty đã kiểm soát chi phí của mình như thế nào. Bạn được cung cấp thêm một số thông tin như sau:

- Trong kỳ, công ty đã mua 84.000kg nguyên liệu trực tiếp với tổng giá mua là 357.000đ. Tất cả lượng nguyên liệu này được dùng hết để sản xuất 40.000 sản phẩm trong năm (lượng thành phẩm tồn kho và sản phẩm dở dang không thay đổi giữa đầu kỳ và cuối kỳ).
- Tổng số 46.000 giờ lao động trực tiếp thực tế được ghi nhận trong năm.
- Chi phí sản xuất chung phân bổ vào sản phẩm theo số giờ lao động trực tiếp.

Yêu cầu:

1. Tính toán biến động về mức hoạt động và biến động của giá bán và chi phí
2. Định mức chi phí cho sản phẩm của công ty như sau:

	Định lượng	Định giá	Định mức chi phí
Nguyên liệu trực tiếp	2kg	4đ/kg	8đ
Lao động trực tiếp	1.2h	5đ/h	6đ

Bài tập chương Phân tích biến động chi phí

Chi phí sản xuất chung khả biến	1.2h	2,5đ/h	3đ
Chi phí sản xuất chung bất biến	1.2h	7,5đ/h	9đ
Cộng			26đ/sp

Hãy tính toán:

- Biến động đơn giá, biến động lượng và tổng biến động của nguyên liệu trực tiếp.
 - Biến động đơn giá, biến động năng suất và tổng biến động của lao động trực tiếp.
 - Biến động đơn giá, biến động năng suất và tổng biến động của chi phí sản xuất chung khả biến.
 - Biến động kế hoạch, biến động khối lượng và tổng biến động của chi phí sản xuất chung bất biến.
3. Trong số những biến động chi phí tính được ở câu 2, biến động nào có mặt trong biến động giá bán/chí phí tính ở câu 1?

Bài 10

Công ty H lắp ráp tất cả các sản phẩm của nó tại phân xưởng lắp ráp. Chi phí kế hoạch cho hoạt động trong năm của phân xưởng này như sau:

(Đơn vị 1.000đ)

Tổng số giờ lao động kế hoạch tĩnh	?
Biến phí	
Nguyên liệu trực tiếp	900.000
Lao động trực tiếp	675.000
Tiện ích	45.000
Lao động gián tiếp	67.500
Vật dụng	22.500
Tổng biến phí	1.710.000
Định phí	
Bảo hiểm	8.000
Lương giám sát viên	90.000
Khấu hao	160.000
Thuê trang thiết bị	42.000
Tổng định phí	300.000
Tổng chi phí sản xuất kế hoạch	2.010.000

Vì tại phân xưởng lắp ráp này, mọi việc hầu hết được thực hiện bằng tay nên phân xưởng chọn giờ lao động trực tiếp làm căn cứ để phân bổ. Lao động trực tiếp được tính theo đơn giá bình quân là 9.000đ/giờ. Phạm vi hoạt động của phân xưởng là từ 60.000 giờ đến 90.000 giờ lao động trực tiếp mỗi năm.

Yêu cầu:

- Lập kế hoạch linh hoạt về chi phí sản xuất chung cho phân xưởng với chênh lệch mỗi cột là 15.000 giờ lao động trực tiếp (lưu ý không bao gồm chi phí nguyên liệu trực tiếp và lao động trực tiếp trong bảng kế hoạch)

2. Giả sử rằng công ty tính đơn giá phân bổ chi phí sản xuất chung theo từng phân xưởng. Hãy tính đơn giá dùng để phân bổ cho phân xưởng lắp ráp. Phân chia đơn giá này theo yếu tố khả biến và bất biến.
3. Giả sử trong năm, các hoạt động và chi phí thực tế tại phân xưởng được ghi chép như sau:
 - Số giờ lao động trực tiếp thực tế 73.000 giờ
 - Tổng số giờ lao động trực tiếp định mức theo sản lượng thực tế 70.000 giờ
 - Tổng chi phí sản xuất chung khả biến thực tế phát sinh 124.100.000đ
 - Tổng chi phí sản xuất chung bất biến thực tế phát sinh 301.600.000đ

Cho biết tài khoản chi phí sản xuất chung như sau:

Chi phí sản xuất chung	
Chi phí thực tế	425.700.000

Yêu cầu:

- a. Xác định tổng số chi phí sản xuất chung đã được phân bổ trong năm tại phân xưởng. Trong năm, phân xưởng đã phân bổ thừa hay thiếu?
- b. Phân tích tổng số phân bổ thừa hay thiếu ra thành biến động kế hoạch và biến động khởi lượng.

Bài 11

Báo cáo thu nhập so sánh giữa thực tế và kế hoạch của công ty M trong năm như sau:

Công ty M
Báo cáo thu nhập
Năm XXXX

	Đơn vị (10.000đ)		Các biến động (Variances)
	12,500 sản phẩm	Kế hoạch	
Doanh thu	1.000.000	1.000.000	/
Trừ giá vốn hàng bán	750.000	795.000	45.000 ⁽¹⁾
Lãi gộp	250.000	205.000	-45.000
Trừ chi phí hoạt động			
Chi phí bán hàng	120.000	120.000	/
Chi phí quản lý chung	70.000	70.000	/
Tổng chi phí hoạt động	190.000	190.000	/
Lãi	60.000	15.000	-45.000

(1): bao gồm các biến động sau đây:

• Nguyên liệu trực tiếp	+ 40.000.000đ
• Lao động trực tiếp	- 50.000.000đ
• Chi phí sản xuất chung	+460.000.000đ
Cộng	+ 450.000.000đ

Định mức chi phí cho sản phẩm của công ty như sau:

	Định lượng	Định giá	Định mức chi phí
Nguyên liệu trực tiếp	3kg	40.000đ/kg	120.000đ
Lao động trực tiếp	2.5h	100.000đ/h	250.000đ
Chi phí sản xuất chung khả biến	2.5h	20.000đ/h	50.000đ
Chi phí sản xuất chung bất biến	2.5h	72.000đ/h	180.000đ
Cộng			600.000đ

Một số thông tin về hoạt động trong năm như sau:

- Trong kỳ, công ty đã mua 40.000kg nguyên liệu trực tiếp với giá mua thực tế là 38.500đ/kg. Tất cả lượng nguyên liệu này được dùng hết để sản xuất 12.500 sản phẩm trong năm. Không có nguyên liệu tồn kho đầu kỳ và cuối kỳ.
- Tổng số 30.000 giờ lao động trực tiếp thực tế được ghi nhận trong năm. Đơn giá thực tế bình quân là 102.500đ/ giờ.
- Biến phí sản xuất chung thực tế phát sinh trong năm là 620.000.000đ. Chi phí sản xuất chung phân bổ vào sản phẩm theo số giờ lao động trực tiếp.
- Định phí sản xuất chung thực tế phát sinh trong năm là 2.715.000.000đ. Định phí sản xuất chung kế hoạch là 2.700.000.000đ. Tổng số giờ lao động trực tiếp theo kế hoạch tĩnh là 37.500 giờ được dùng để tính toán đơn giá kế hoạch để phân bổ chi phí sản xuất chung.
- Công ty kết chuyển toàn bộ các biến động vào giá vốn hàng bán từng năm (như đã thể hiện trên báo cáo thu nhập)

Yêu cầu:

- Biến động đơn giá, biến động lượng và tổng biến động của nguyên liệu trực tiếp.
- Biến động đơn giá, biến động năng suất và tổng biến động của lao động trực tiếp.
- Biến động đơn giá, biến động năng suất và tổng biến động của chi phí sản xuất chung khả biến.
- Biến động kế hoạch, biến động khối lượng và tổng biến động của chi phí sản xuất chung bất biến.

Bài 12

Cho số liệu **kế hoạch** tại một công ty như sau:

• Đơn giá phân bổ chi phí sản xuất chung khả biến	6đ/1giờ lao động
• Định mức về thời gian lao động	2 giờ /1 sản phẩm
• Tổng định phí sản xuất chung	100.000đ
• Sản lượng kế hoạch	25.000 sản phẩm

Trong **thực tế** có các kết quả như sau:

• Sản lượng	20.000 sản phẩm
• Tổng chi phí sản xuất chung khả biến	320.000đ
• Tổng chi phí sản xuất chung bất biến	97.000đ
• Số giờ lao động	50.000 giờ

Yêu cầu:

- Tính toán **biến động đơn giá** và **biến động năng suất** của chi phí sản xuất chung **khả biến**
- Tính toán **biến động kế hoạch** và **biến động số lượng** của chi phí sản xuất chung **bất biến**

Bài 13

Công ty B là một doanh nghiệp sản xuất. Công ty sử dụng giờ lao động trực tiếp làm căn cứ để phân bổ chi phí sản xuất chung. Sau đây là một số thông tin của doanh nghiệp

• Kế hoạch trong năm:	
○ Số lượng sản phẩm sản xuất	50,000 cái
○ Số giờ lao động trực tiếp	200,000 h
○ Tổng biến phí sản xuất chung	\$1.000.000
○ Tổng định phí sản xuất chung	\$610.000
• Thực tế trong năm:	
○ Số lượng sản phẩm sản xuất	48.000 cái
○ Số giờ lao động trực tiếp	195.000 h
○ Tổng biến phí sản xuất chung	\$950.000
○ Tổng định phí sản xuất chung	\$610.000

Yêu cầu:

Tính toán:

- Đơn giá phân bổ chi phí sản xuất chung (Chi tiết cho cả biến phí và định phí)
- Biến động đơn giá và biến động năng suất của biến phí sản xuất chung
- Biến động kế hoạch và biến động số lượng của định phí sản xuất chung
- Tổng số chi phí sản xuất chung phân bổ vào giá thành sản phẩm trong kỳ
- Tổng số phân bổ thừa hoặc thiếu của chi phí sản xuất chung.

Bài 15

Có số liệu tại một phân xưởng như sau:

	Chi phí định mức	Chi phí thực tế
Nguyên liệu trực tiếp		
• Định mức: 3,7kg X 5đ/kg	18,50đ	
• Thực tế : 4kg X 4,8đ/kg		19,20đ
Nhân công trực tiếp		
• Định mức: 0,9h X 7,5đ/h	6,75đ	
• Thực tế : 0,8h X 8đ/h		6,40đ
Chi phí sản xuất chung khả biến		
• Định mức: 0,9h X 2,5đ/h	2,25đ	
• Thực tế : 0,8h X 2,75đ/h		2,20đ
Cộng chi phí sản xuất khả biến	27,50đ	27,80đ

Trong kỳ phân xưởng đã sản xuất được 8.000 sản phẩm thực tế

Yêu cầu

1. Tính toán các biến động của chi phí nguyên liệu trực tiếp
2. Tính toán các biến động của chi phí nhân công trực tiếp
3. Tính toán các biến động của chi phí sản xuất chung khả biến

Bài 14

Công ty D sản xuất một loại sản phẩm với các thông tin kế hoạch như sau:

• Sản lượng kế hoạch	50.000 sản phẩm
• Tổng số giờ lao động	200.000 giờ
• Tổng biến phí sản xuất chung	1.000.000 đ
• Tổng định phí sản xuất chung	600.000 đ

Số liệu thực tế

• Sản lượng	48.000 sản phẩm
• Tổng số giờ lao động	195.000 giờ
• Tổng biến phí sản xuất chung	950.000 đ
• Tổng định phí sản xuất chung	610.000 đ

Yêu cầu

Hãy

1. Tính đơn giá phân bổ chi phí sản xuất chung (cả biến phí và định phí)
2. Phân tích biến động đơn giá của chi phí sản xuất chung khả biến
3. Phân tích biến động năng suất của chi phí sản xuất chung khả biến
4. Phân tích biến động kế hoạch của chi phí sản xuất chung bất biến
5. Phân tích biến động số lượng của chi phí sản xuất chung bất biến