

DẠNG 1: ĐÀO TẠO CÔNG NHÂN KỸ THUẬT**Bài 1: (đề 04_k54_11/12/14)**

Có số liệu năm 2013 của một doanh nghiệp X như sau:

Sản phẩm	Lượng lao động hao phí (giờ/sản phẩm)	Sản lượng (sản phẩm)
A	6	110.000
B	4	85.000

Sang năm 2014 dự kiến:

Sản phẩm A, lượng lao động hao phí cho một đơn vị sản phẩm giảm đi 15% và tăng thêm sản lượng 30%.

Sản phẩm B, giảm 10% lượng hao phí cho một đơn vị sản phẩm và tăng 25% sản lượng.

Dự kiến khả năng hoàn thành mức là 110%. Thời gian làm việc theo quy định cho một công nhân trong một năm là 275 ngày, làm việc 8 giờ/ngày.

Hãy xác định số công nhân cần thiết để hoàn thành nhiệm vụ sản xuất năm 2014 của doanh nghiệp.

Giải:

$$\text{Áp dụng công thức: } NC_{th} = \frac{\sum t_i q_i}{T_n K_m}$$

Theo bài ta có, năm 2014:

Sản phẩm	Lượng lao động hao phí (giờ/sản phẩm)	Sản lượng (sản phẩm)
A	$6 \times (1 - 15\%) = 6 \times 0,85 = 5,1$	$110.000 \times (1 + 30\%) = 110.000 \times 1,3 = 143.000$
B	$4 \times (1 - 10\%) = 4 \times 0,9 = 3,6$	$85.000 \times (1 + 25\%) = 85.000 \times 1,25 = 106.250$

Tổng lao động hao phí cần thiết năm 2014: $\sum t_i q_i = 5,1 \times 143.000 + 3,6 \times 106.250 = 1.111.800$

Hệ số hoàn thành mức dự kiến năm 2014: $K_m = 110\% = 1,1$

Quỹ thời gian làm việc bình quân của 1 công nhân năm 2014 $T_n = 275 \times 8 = 2.200$ (giờ)

Số công nhân cần thiết để hoàn thành nhiệm vụ năm 2014 là: $NC_{th} = \frac{1.111.800}{1,1 \times 2.200} = 459,4 = 460$ (người)

Bài 2: (đề 05_K52,53_26/12/13)

Có số liệu sau:

Trong năm báo cáo, xí nghiệp có 950 máy, số ca làm việc thực tế là:

550 máy làm việc 3 ca, 250 máy làm việc 2 ca, 150 máy làm việc 1 ca.

Dự kiến thời kỳ kế hoạch sẽ tăng thêm 350 máy trong đó bố trí:

175 máy làm việc 3 ca, 50 máy làm việc 2 ca, số còn lại làm việc 1 ca.

Đồng thời chuyển 50 máy làm việc 2 ca và 50 máy làm việc 1 ca thời kỳ báo cáo sang làm việc theo chế độ 3 ca và 2 ca thời kỳ kế hoạch.

Dự kiến năng suất lao động tăng 20%

Biết rằng, số công nhân hiện có là 2500 người. Tính số công nhân bổ sung thời kỳ kế hoạch?

Giải:

$$\text{Áp dụng công thức: } NC_{bs} = NC_{tb} - NC_{hc}; \quad NC_{tb} = \frac{NC_{hc} \times I_m \times I_c}{I_w}$$

Theo bài ta có

Thời kỳ	Số máy làm việc 3 ca	Số máy làm việc 2 ca	Số máy làm việc 1 ca
Báo cáo	550	250	150
Kế hoạch	$550 + 175 + 50 = 775$	$250 + 50 + 50 - 50 = 300$	$150 + (350 - 175 - 50) - 50 = 225$

$$\Rightarrow \text{chỉ số máy móc thiết bị: } I_m = \frac{775 + 300 + 225}{550 + 250 + 150} = 1,368$$

$$\text{Chỉ số ca làm việc: } I_c = \frac{775 \times 3 + 300 \times 2 + 225 \times 1}{775 + 300 + 225} : \frac{550 \times 3 + 250 \times 2 + 150 \times 1}{550 + 250 + 150} = 0,978$$

Năng suất lao động tăng 20% \Rightarrow chỉ số năng suất lao động là: $1 + 20\% = 1,2$

Số công nhân hiện có: $CN_{hc} = 2.500$

$$\Rightarrow NC_{tb} = \frac{2.500 \times 1,368 \times 0,978}{1,2} = 2.787,3 = 2.788 \text{ (người)}$$

Số công nhân bổ sung thời kỳ kế hoạch là: $NC_{bs} = NC_{tb} - NC_{hc} = 2.788 - 2.500 = 288$ (người)

Bài 3: (BT thầy Bảo)

Có số liệu năm 2013 của một doanh nghiệp X như sau:

Sản phẩm	Lượng lao động hao phí (giờ/sản phẩm)	Sản lượng (sản phẩm)
A	5	100.000
B	4	80.000

Sang năm 2014 dự kiến:

Sản phẩm A, lượng lao động hao phí cho một đơn vị sản phẩm giảm đi 15% và tăng thêm sản lượng 30%.

Sản phẩm B, giảm 10% lượng hao phí cho một đơn vị sản phẩm và tăng 20% sản lượng.

Dự kiến khả năng hoàn thành mức là 120%. Thời gian làm việc theo quy định cho một công nhân trong một năm là 274 ngày, làm việc 8 giờ/ngày.

Yêu cầu:

- Hãy xác định số công nhân cần thiết để hoàn thành nhiệm vụ sản xuất năm 2014 của doanh nghiệp.
- Giả sử chi phí đào tạo mỗi công nhân là 25 triệu đồng; 45% công nhân kỳ kế hoạch 2014 tạo ra thu nhập thuần túy là 10 triệu đồng/tháng, số công nhân còn lại có thu nhập thuần túy là 6 triệu đồng/tháng. Hãy tính thời gian thu hồi chi phí đào tạo.

Giải:

$$\text{a) Áp dụng công thức: } NC_{tb} = \frac{\sum t_i q_i}{T_n K_m}$$

Theo bài ta có, năm 2014:

Sản phẩm	Lượng lao động hao phí (giờ/sản phẩm)	Sản lượng (sản phẩm)
A	$5 \times (1 - 15\%) = 5 \times 0,85 = 4,25$	$100.000 \times (1 + 30\%) = 100.000 \times 1,3 = 130.000$
B	$4 \times (1 - 10\%) = 4 \times 0,9 = 3,6$	$80.000 \times (1 + 20\%) = 80.000 \times 1,2 = 96.000$

Tổng lao động hao phí cần thiết năm 2014: $\sum t_i q_i = 4,25 \times 130.000 + 3,6 \times 96.000 = 898.100$

Hệ số hoàn thành mức dự tính năm 2014: $K_m = 120\% = 1,2$

Quy thời gian làm việc bình quân của 1 công nhân năm 2014: $T_n = 274 \times 8 = 2.192$ (giờ)

Số công nhân cần thiết để hoàn thành nhiệm vụ sản xuất năm 2014 là:

$$NC_{tb} = \frac{898.100}{1,2 \times 2.192} = 341,4 = 342 \text{ (người)}$$

b) Tổng chi phí đào tạo là: $342 \times 25 = 8550$ (triệu đồng)

Tổng thu nhập thuần túy của 342 công nhân là: $342 \times 45\% \times 10 + 342 \times 55\% \times 6 = 2.667,6$ (triệu đồng/tháng)

Thời gian thu hồi chi phí đào tạo là: $\frac{8.550}{2.667,6} = 3,2$ (tháng)

Bài 4 (BT thầy Bảo)

Có số liệu năm 2013 như sau:

Có 20 máy làm việc 3 ca, 50 máy làm việc 2 ca và 60 máy làm việc 1 ca. Số công nhân là 500 người.

Năm 2014, dự kiến:

30 máy làm việc 3 ca, 55 máy làm việc 2 ca, và 70 máy làm việc 1 ca. Năng suất lao động dự kiến tăng 30%.

Tính số công nhân cần bổ sung năm 2013? (Đề có vấn đề?)

Giải:

Áp dụng công thức: $NC_{bs} = NC_{tb} - CN_{hc}$; $NC_{tb} = \frac{CN_{hc} \times I_m \times I_c}{I_w}$

Theo bài ta có:

Năm	Số máy làm việc 3 ca	Số máy làm việc 2 ca	Số máy làm việc 1 ca
2013	20	50	60
2014	30	55	70

=>Chỉ số máy móc thiết bị: $I_m = \frac{30 + 55 + 70}{20 + 50 + 60} = 1,192$

Chỉ số ca làm việc: $I_c = \frac{30 \times 3 + 55 \times 2 + 70}{20 \times 3 + 50 \times 2 + 60} = 1,029$

Năng suất lao động tăng 30% => chỉ số năng suất lao động: $I_w = 1 + 0,3 = 1,3$

Số công nhân hiện có: $CN_{hc} = 500$

=> $NC_{tb} = \frac{500 \times 1,192 \times 1,029}{1,3} = 471,76 = 472$ (người)

=> $NC_{bs} = NC_{tb} - CN_{hc} = 472 - 500 = -28$

Vậy, cần giảm đi 28 người.

DẠNG 2: BÀI TẬP NĂNG SUẤT LAO ĐỘNG

Bài 1: (BT thầy Bảo)

Tình hình thực hiện kế hoạch sản xuất năm 2013 của một xí nghiệp như sau:

	Số lượng SP SX ra (chiếc)	Lượng lao động hao phí một sản phẩm (giờ)	Giá sản phẩm (đồng)
Sản phẩm A	25.000	10	15000
Sản phẩm B	34.000	5	10000
Sản phẩm C	18.000	15	25000

Biết số lao động trong năm 2013 của doanh nghiệp là 100 người. Thời gian làm việc thực tế bình quân một lao động trong năm là 275 ngày, làm việc 8 giờ/ ngày.

Tính năng suất lao động bằng chỉ tiêu hiện vật theo A,B,C và chỉ tiêu giá trị?

Giải:

Bảng hệ số quy đổi theo sản phẩm

Sản phẩm	Số lượng (sản phẩm)	Hệ số quy đổi theo sản phẩm A	Hệ số quy đổi theo sản phẩm B	Hệ số quy đổi theo sản phẩm C	Giá sản phẩm (đồng/sản phẩm)
A	25.000	1	$\frac{10}{5} = 2$	$\frac{10}{15} = \frac{2}{3}$	15.000
B	34.000	$\frac{5}{10} = 0,5$	1	$\frac{5}{15} = \frac{1}{3}$	10.000
C	18.000	$\frac{15}{10} = 1,5$	$\frac{15}{5} = 3$	1	25.000

(*) Tính năng suất lao động theo chỉ tiêu hiện vật:

$$\text{Theo A: } W_A = \frac{Q_A}{T} = \frac{25.000 + 0,5 \times 34.000 + 1,5 \times 18.000}{275 \times 8 \times 100} = 0,3136 \text{ (sản phẩm A quy đổi)}$$

$$\text{Theo B: } W_B = \frac{Q_B}{T} = \frac{25.000 \times 2 + 34.000 + 18.000 \times 3}{275 \times 8 \times 100} = 0,6273 \text{ (sản phẩm B quy đổi)}$$

$$\text{Theo C: } W_C = \frac{Q_C}{T} = \frac{25.000 \times \frac{2}{3} + 34.000 \times \frac{1}{3} + 18.000}{275 \times 8 \times 100} = 0,2091 \text{ (sản phẩm C quy đổi)}$$

(*) Tính năng suất lao động theo chỉ tiêu giá trị:

$$W = \frac{Q}{T} = \frac{25.000 \times 15.000 + 34.000 \times 10.000 + 18.000 \times 25.000}{275 \times 8 \times 100} = 5.295,455 \text{ (đồng)}$$

Bài 2: (BT thầy Bảo)

Cho số liệu năm 2013 của một doanh nghiệp như sau:

Chỉ tiêu	Đơn vị tính	Kế hoạch	Thực hiện	Quy đổi
Sản phẩm A	Chiếc	400	150	1,0
Sản phẩm B	Chiếc	60	130	1,8
Sản phẩm C	Chiếc	40	100	2,4
Số công nhân	Người	100	140	

- Xác định mức độ thực hiện kế hoạch năng suất lao động theo hiện vật quy ước

Giải:

Năng suất lao động kế hoạch theo sản phẩm A quy đổi:

$$W_{\text{Kế hoạch}} = \frac{400 + 60 \times 1,8 + 40 \times 2,4}{100} = 6,04 \text{ (sản phẩm A quy đổi/người)}$$

Năng suất lao động kế hoạch theo sản phẩm A quy đổi:

$$W_{\text{Thực hiện}} = \frac{150 + 130 \times 1,8 + 100 \times 2,4}{140} = 4,457 \text{ (sản phẩm A quy đổi/người)}$$

Tiến độ thực hiện năng suất lao động theo sản phẩm A là:

$$w = \frac{W_{\text{Thực hiện}}}{W_{\text{Kế hoạch}}} \times 100 = \frac{4,457}{6,04} \times 100 = 73,8 \text{ (\%)}$$

Bài 3: (BT thầy Bảo)

Để sản xuất một sản phẩm trước đây mất 10 phút, nay nhờ tiến bộ kỹ thuật công nghệ, chỉ mất 7 phút. Tính tốc độ giảm lượng lao động và tốc độ tăng năng suất lao động. Trên cơ sở số liệu tính toán hãy phát biểu về mối quan hệ giữa tốc độ tăng năng suất lao động và tốc độ giảm lượng lao động.

Giải:

Sản xuất 1 sản phẩm trước đây mất 10 phút, hiện nay chỉ còn 7 phút => tốc độ giảm lượng lao động là:

$$L = \frac{10 - 7}{10} \times 100 = 30 \text{ (\%)}$$

Tốc độ tăng năng suất lao động là: $W = \frac{L \times 100}{100 - L} = \frac{30 \cdot 100}{100 - 30} = 42,86 \text{ (\%)}$

Tốc độ tăng năng suất lao động biến động cùng chiều với tốc độ giảm lượng lao động: tốc độ giảm lượng lao động càng lớn thì tốc độ tăng năng suất lao động càng lớn và ngược lại.

Bài 4: (Sưu tầm)

Xí nghiệp A có số liệu như sau:

Chỉ tiêu	Đơn vị tính	Thực hiện năm 2013
1. Giá trị tổng sản lượng	Triệu đồng	10.000
2. Tổng số lao động	Người	250
3. Tổng số ngày - người làm việc	Ngày	68.500
4. Tổng số giờ - người làm việc	Giờ	655.200

Hãy tính các loại năng suất lao động? Mối quan hệ giữa các loại NSLĐ này?

Giải:

Tổng số ngày làm việc bình quân 1 công nhân là: $T = \frac{68.500}{250} = 274 \text{ (ngày)}$

Tổng số giờ làm việc bình quân của 1 công nhân là: $\frac{655.200}{250} = 2620,9 \text{ (giờ)}$

Năng suất lao động của toàn Xí nghiệp theo ngày: $W_{\text{Xí nghiệp/ngày}} = \frac{10.000}{274} = 36,496 \text{ (triệu đồng/ngày)}$

Năng suất lao động toàn Xí nghiệp theo giờ là: $W_{\text{Xí nghiệp/giờ}} = \frac{10.000}{2620,9} = 3,815$ (triệu đồng/giờ)

Năng suất lao động 1 năm tính bình quân 1 lao động là: $W_{\text{năm}} = \frac{10.000}{250} = 40$ (triệu đồng/năm)

Năng suất lao động 1 ngày tính bình quân 1 lao động là: $W_{\text{ngày}} = \frac{10.000}{68.500} = 0,146$ (triệu đồng/ngày)

Năng suất lao động 1 giờ tính bình quân 1 lao động là:

$$W_{\text{giờ}} = \frac{10.000}{655.200} = 0,015 \text{ (triệu đồng/giờ)} = 15 \text{ (nghìn đồng/giờ)}$$

(*)Nhận xét: Các loại năng suất này tỷ lệ với nhau.

DẠNG 3: BÀI TẬP TIỀN LƯƠNG

Dạng 1: THANG LƯƠNG

Bài 1: (sưu tầm)

Có thang lương như sau:

	Bậc lương				
	1	2	3	4	5
Hệ số lương	2,35				
Hệ số tăng tuyệt đối		0,32	0,43	0,52	0,61

Tiền lương tháng bậc 1 là 1.950.500 đ.

- Xác định tiền lương tối thiểu? Tại sao?
- Lương tháng của bậc 2 và bậc 4 tương ứng là? (chọn 1 trong 4 trường hợp sau)
 - a. 1.917.500 đ và 2.600.345 đ
 - b. 1.968.400 đ và 2.650.000 đ
 - c. 1.918.600 đ và 2.530.000 đ
 - d. 2.216.100 đ và 3.004.600 đ
- Thang lương thuộc loại thang lương gì? Tại sao?

Giải:

(*) Tìm tiền lương tối thiểu

Hệ số lương bậc 1 là 2,35 cho biết lương của công nhân bậc 1 được trả cao hơn 2,35 lần so với lương của công nhân bậc tối thiểu => tiền lương tối thiểu bằng tiền lương của công nhân bậc 1 chia cho 2,35:

$$\Rightarrow \text{tiền lương tối thiểu là } ML_{tt} = \frac{ML_1}{K_1} = \frac{1.950.500}{2,35} = 830.000 \text{ đ.}$$

Từ bài ra ta có thang lương:

	Bậc lương				
	1	2	3	4	5
Hệ số lương	2,35	$2,35 + 0,32 = 2,67$	$2,67 + 0,43 = 3,1$	$3,1 + 0,52 = 3,62$	$3,62 + 0,61 = 4,23$
Hệ số tăng tuyệt đối		0,32	0,43	0,52	0,61

Hệ số tăng tương đối		$\frac{0,32}{2,35} \times 100 = 13,62$	$\frac{0,43}{2,67} \times 100 = 16,10$	$\frac{0,52}{3,1} \times 100 = 16,77$	$\frac{0,61}{3,62} \times 100 = 16,85$
----------------------	--	--	--	---------------------------------------	--

(*) Lương tháng của công nhân bậc 2 và bậc 4 tương ứng là:

$$ML_2 = ML_n \times K_2 = 830.000 \times 2,67 = 2.216.100 \text{ đ}$$

$$ML_4 = ML_n \times K_4 = 830.000 \times 3,62 = 3.004.600 \text{ đ}$$

=> phương án (d)

(*) Từ thang lương phía trên ta dễ dàng nhận thấy các hệ số tăng lương tương đối nhìn chung sai lệch sau rất ít => đây là thang lương đều đặn.

Bài 2: (sưu tầm)

Có thang lương như sau:

	Bậc lương				
	1	2	3	4	5
Hệ số lương	2,45				
Hệ số tăng tuyệt đối		0,35	0,46	0,55	0,65

Tiền lương tháng bậc 1 là 2.033.500 đ.

- Xác định tiền lương tối thiểu? Tại sao?
- Lương tháng của bậc 2 và bậc 4 tương ứng là? (chọn 1 trong 4 trường hợp sau)
 - e. 2.117.500 đ và 2.600.345 đ
 - f. 2.248.400 đ và 2.750.300 đ
 - g. 2.358.600 đ và 2.630.000 đ
 - h. 2.324.000 đ và 3.162.300 đ

Thang lương thuộc loại thang lương gì? Tại sao?

Giải:

(*) Tìm tiền lương tối thiểu

Hệ số lương bậc 1 là 2,45 cho biết lương của công nhân bậc 1 được trả cao hơn 2,45 lần so với lương của công nhân bậc tối thiểu => tiền lương tối thiểu bằng tiền lương của công nhân bậc 1 chia cho 2,45:

$$\Rightarrow \text{tiền lương tối thiểu là } ML_n = \frac{ML_1}{K_1} = \frac{2.033.500}{2,45} = 830.000 \text{ đ.}$$

Từ bài ra ta có thang lương:

	Bậc lương				
	1	2	3	4	5
Hệ số lương	2,45	$2,45 + 0,35 = 2,8$	$2,8 + 0,46 = 3,26$	$3,26 + 0,55 = 3,81$	$3,81 + 0,65 = 4,46$
Hệ số tăng tuyệt đối		0,35	0,46	0,55	0,65
Hệ số tăng tương đối		$\frac{0,35}{2,45} \times 100 = 14,29$	$\frac{0,46}{2,8} \times 100 = 16,43$	$\frac{0,55}{3,26} \times 100 = 16,87$	$\frac{0,65}{3,81} \times 100 = 17,06$

(*) Lương tháng của công nhân bậc 2 và bậc 4 tương ứng là:

$$ML_2 = ML_n \times K_2 = 830.000 \times 2,8 = 2.324.100 \text{ đ}$$

$$ML_4 = ML_{tt} \times K_4 = 830.000 \times 3,81 = 3.162.300 \text{ đ}$$

=> phương án (d)

(*) Từ thang lương phía trên ta dễ dàng nhận thấy các hệ số tăng lương tương đối tăng dần rõ rệt => đây là thang lương lũy tiến.

Dạng 2: CHIA TIỀN (chế độ trả lương tập thể)

Bài 1: (Bài 2 trang 340)

Bước 1: tính đơn giá sản phẩm ($\text{Đ}G_{tti} = \sum ML_{vci} : M_{sl} = \sum ML_{vci} \times M_{tgtt}$)

$$\text{Đ}G_{tti} = \sum ML_{vci} : M_{sl} = \frac{650.000 \times (1,45 + 2,00 + 2,15)}{26 \times 8 \times 3} = 5.833,33 \text{ (đồng/sản phẩm)}$$

Bước 2: Tính tổng tiền lương thực lĩnh cả tổ

$$\sum TL_{tt} = \sum (\text{Đ}G_{tti} \times SP_{tti}) = 5.833,33 \times 2000 = 11.666.666,67 \text{ (đồng)}$$

(*) **Tính theo hệ số điều chỉnh**

Bước 3: tính tiền lương cấp bậc của từng công nhân và cả tổ

$$\text{Công nhân A: } TL_{cbA} = \frac{650.000 \times 1,45 \times 200}{26 \times 8} = 906.250 \text{ (đồng)}$$

$$\text{Công nhân B: } TL_{cbB} = \frac{650.000 \times 1,6 \times 220}{26 \times 8} = 1.100.000 \text{ (đồng)}$$

$$\text{Công nhân C: } TL_{cbC} = \frac{650.000 \times 1,80 \times 180}{26 \times 8} = 1.012.500 \text{ (đồng)}$$

$$\sum TL_{cb} = TL_{cbA} + TL_{cbB} + TL_{cbC} = 906.250 + 1.100.000 + 1.012.500 = 3.018.750 \text{ (đồng)}$$

Bước 4: tính hệ số điều chỉnh ($K_{đc}$)

$$K_{đc} = \sum TL_{tt} : \sum TL_{cb} = \frac{11.666.666,67}{3.018.750} = 3,865$$

Bước 5: tính tiền lương thực lĩnh của từng thành viên

$$TL_{ttA} = TL_{cbA} \times K_{đc} = 906.250 \times 3,865 = 3.502.656,25 \text{ (đồng)}$$

$$TL_{ttB} = TL_{cbB} \times K_{đc} = 1.100.000 \times 3,865 = 4.251.500 \text{ (đồng)}$$

$$TL_{ttC} = TL_{cbC} \times K_{đc} = 1.012.500 \times 3,865 = 3.913.312,5 \text{ (đồng)}$$

(*) **Tính theo giờ - bậc 0**

Bước 3: Quy đổi số giờ thực tế ra giờ - bậc 0

$$\text{Công nhân A: } 200 \times 1,45 = 290 \text{ (giờ - bậc 0)}$$

$$\text{Công nhân B: } 220 \times 1,6 = 352 \text{ (giờ - bậc 0)}$$

$$\text{Công nhân C: } 180 \times 1,8 = 324 \text{ (giờ - bậc 0)}$$

$$\text{Tổng cộng: } 290 + 352 + 324 = 966 \text{ (giờ - bậc 0)}$$

Bước 4: tính tiền lương 1 giờ - bậc 0:

$$TL_0 = \frac{11.666.666,67}{966} = 12.077,295 \text{ (đồng)}$$

Bước 5: tính tiền lương thực lĩnh của mỗi công nhân

$$\text{Công nhân A: } TL_{tA} = 290 \times 12.077,295 = 3.502.415,55 \text{ (đồng)}$$

$$\text{Công nhân B: } TL_{tB} = 352 \times 12.077,295 = 4.251.207,84 \text{ (đồng)}$$

$$\text{Công nhân C: } TL_{tC} = 324 \times 12.077,295 = 3.913.043,58 \text{ (đồng)}$$

Bài 2: (BT thầy Bảo)

Để chế tạo sản phẩm X phải trải qua 3 công đoạn và đòi hỏi cấp bậc công việc như sau:

- Công đoạn a: Cấp bậc công việc bậc II
- Công đoạn b: Cấp bậc công việc bậc V
- Công đoạn c: Cấp bậc công việc bậc VI

Mức sản lượng là 3 sản phẩm/ giờ.

Một nhóm 3 công nhân A, B, C có cấp bậc là II, III, IV được bố trí vào làm các công đoạn tương ứng a, b, c. Trong một tháng thời gian làm việc thực tế của công nhân A là 200 giờ, công nhân B là 205 giờ, và công nhân C là 180 giờ, cả tổ làm được 1000 sản phẩm X.

Hãy chia lương cho các công nhân trên, biết $K_1 = 1,30$, $K_2 = 1,45$, $K_3 = 1,60$; $K_4 = 1,80$, $K_5 = 2,00$; $K_6 = 2,15$. Doanh nghiệp quy định trong tháng chỉ nghỉ ngày chủ nhật và thời gian làm việc là 8 giờ/ ngày. Mức lương tối thiểu là 2.700.000 đồng/ tháng.

Giải:

Bước 1: tính đơn giá sản phẩm:

$$\text{ĐG}_{ti} = \sum ML_{cvi} : M_{sl} = \frac{2.700.000 \times (1,45 + 2,00 + 2,15)}{26 \times 8 \times 3} = 24.230,769 \text{ (đồng/sản phẩm)}$$

Bước 2: tính tiền lương thực lĩnh của cả tổ:

$$\sum TL_t = \sum (\text{ĐG}_{ti} \times SP_{ti}) = 24.230,769 \times 1000 = 24.230.769 \text{ (đồng)}$$

(*) **Tính theo hệ số điều chỉnh**

Bước 3: tính tiền lương cấp bậc công việc của từng công nhân và cả tổ:

$$\text{Công nhân A: } TL_{cbA} = \frac{2.700.000 \times 1,45 \times 200}{26 \times 8} = 3.764.423,077 \text{ (đồng)}$$

$$\text{Công nhân B: } TL_{cbB} = \frac{2.700.000 \times 1,6 \times 205}{26 \times 8} = 4.257.692,308 \text{ (đồng)}$$

$$\text{Công nhân C: } TL_{cbC} = \frac{2.700.000 \times 1,8 \times 180}{26 \times 8} = 4.205.769,231 \text{ (đồng)}$$

$$\sum TL_{cb} = TL_{cbA} + TL_{cbB} + TL_{cbC} = 3.764.423,077 + 4.257.692,308 + 4.205.769,231 = 12.227.884,62 \text{ (đồng)}$$

Bước 4: tính hệ số điều chỉnh (K_{dc})

$$K_{dc} = \sum TL_t : \sum TL_{cb} = \frac{24.230.769}{12.227.884,62} = 1,982$$

Bước 5: tính tiền lương thực lĩnh của mỗi công nhân

Công nhân A: $TL_{ttA} = TL_{cbA} \times K_{dc} = 3.764.423,077 \times 1,982 = 7.461.086,539$ (đồng)

Công nhân B: $TL_{ttB} = TL_{cbB} \times K_{dc} = 4.257.692,308 \times 1,982 = 8.438.746,154$ (đồng)

Công nhân C: $TL_{ttC} = TL_{cbC} \times K_{dc} = 4.205.769,231 \times 1,982 = 8.335.834,616$ (đồng)

(*) **Tính theo giờ - bậc 0**

Bước 3: quy đổi số giờ thực tế ra giờ - bậc 0

Công nhân A: $200 \times 1,45 = 290$ (giờ - bậc 0)

Công nhân B: $205 \times 1,6 = 328$ (giờ - bậc 0)

Công nhân C: $180 \times 1,8 = 324$ (giờ - bậc 0)

Tổng cộng: $290 + 328 + 324 = 942$ (giờ - bậc 0)

Bước 4: tính tiền lương một giờ - bậc 0

$$TL_0 = \frac{24.230.769}{942} = 25.722,685 \text{ (đồng)}$$

Bước 5: tính tiền lương thực lĩnh của mỗi công nhân

Công nhân A: $TL_{ttA} = 25.722,685 \times 290 = 7.459.578,65$ (đồng)

Công nhân B: $TL_{ttB} = 25.722,685 \times 328 = 8.437.040,68$ (đồng)

Công nhân C: $TL_{ttC} = 25.722,685 \times 324 = 8.334.149,94$ (đồng)