14 Abril 2004

Q31

	Fabril Fresas (225H)	Mantenimiento (750H)
Costes Directos	6500 €	11 000 €
Fabril Fresas		15H
Mantenimiento	50H	
Dirección Fabril	1600 €	1500 €
	X	Y

$$\begin{cases} X = 6500 + \frac{50}{750} Y + 1600 \\ Y = 11000 + \frac{15}{225} X + 1900 \end{cases} \quad (=) \quad \begin{cases} X = 6500 + \frac{50}{750}\left(11000 + \frac{15}{225} X + 1900\right) + 1600 \\ — \end{cases}$$

$$\begin{cases} X = 9000 \\ Y = 13500 \end{cases} \qquad x = \frac{9000}{225} = 40 \qquad y = \frac{13500}{750} = 18$$

(A)

Q33

Planificado

5000 Un $\Rightarrow$ 100 40 000 HH $\rightarrow$ 600 000 € $\rightarrow$ 15 €

Producción Real

400 Un $\Rightarrow$ 100 3420 HH $\rightarrow$ 49500 $\rightarrow$ 14,47 €

D. Precio = $Hr \times Pr - Hr \times Pb$

$(3420 \times 14{,}47) - (3420 \times 15) = -1800$ Desfavorable

(B)

7 julho 2007

Q33

SCV

$Q_v = 8800$
$P_v = 5{,}20$
$C_v = 2{,}15$

$C_{indf} = 4800$
$C_{indV} = 2640$
$C_{indf} = 2460 + 7661 = 10121$

$C_{iP_{un}} = 2{,}15$
$C_{pv} = 8800 \times 2{,}15 = 24200$
$C_{ni} = 4800$

Resultado

Vendas = $8800 \times 5{,}20 =$	45760
$C_{ipv} =$	24200 (-)
$C_{ni} =$	4800 (-)
$C_{indV} =$	2640 (-)
$C_{indf} =$	10121 (-)
	3999

(A)

Q31 Orçamento

Produção 1un consumem 0,1 Kg M → 2€/un
0,2 Kg N → 4€/un

Produção 1600u consumo 170 Kg M → 350€
310 Kg N → 1260€

Desvio Preço = $Q_R \times P_R - Q_R \times P_b$
Desvio Qtd = $P_b \times (Q_R - Q_b)$

Matéria M

$DP = (170 \times (350/170)) - (170 \times 2) = 10$
$DQ = 2 \times (170 - (1600 \times 0{,}1)) = 20$
] 30 Desfavorável

Matéria N

$DP = (310 \times (1260/310)) - (310 \times 4) = 20$
$DQ = 4 \times (310 - (1600 \times 0{,}2)) = -40$
] -20 Favorável

~~favor~~

(1)

(2)

$P_R = 80.000$

$Q_V = 75.000$

SCT

$CIPA = 420000 + 240000 + 360000 = 1.080.000$

$CIPA_U = 1080000/80000 = 13,50€$

SCV

$CIPA = 420000 + 240000 = 720000$

$CIPA_V = 720000/80000 = 9€$

$-4,50€$

(1)

Q39

ALFA 30.000

BETA 66.000

SIGMA → Vendido por = 21000 − 9000 = 12000 €

132000
C. Conjuntos

P_R ALFA = 5000 P_V = 24€

P_R BETA = 8000 P_V = 27€

C. Conjuntos = 132000
V. Subproducto = 12000
C. Conj. Repartir = 120000

	Venda Prod.	C. Esp.			R.C.Conj.	C. Esp	CIP	PR	
ALFA	120000	30.000	90000	37,5%	45000	30000	75000	5000	15€
BETA	216000	66000	150000	62,5%	75000	66000	141000	8000	17,625€
			240000						

(A)

Q40

D. Materia

$DP = \left(3800 \times \left(\frac{44000}{3800}\right)\right) - (3800 \times 12) = -1600$

$DQ = 12 \times (3800 - 3200) = 7200$

] 5600

40000 — 100.000
x — 8000
x = 3200

D. MOD

$DP = \left(250 \times \frac{2200}{250}\right) - (250 \times 8) = 200$

$DQ = 8 \times (250 - 240) = 80$

] 280

3000 — 100000
y — 8000
y = 240

D. GGF

$7200 - (2 \times 8000) = -8800$

(B)

Total Desvios = 5600 + 280 − 8800
= −2920 Favorável

(3)

Q32

SCR

$P_m = 6000$

$P_R = 4500$

$Q_V = 4000$

$P_V = 30,00$

$MP = CmdV = 18500 + 26200 = 44700$

$MOD = "$

$CF_{ind} = 24400$

$CV_{mind} = 11760$

$CF_{mind} = 21000 + 21500 = 42500$

CF

$CIPA = 44700 + \boxed{\left(24400 \times \frac{4500}{6000}\right)}$ (18300)

$= 63000$

$CipAun = 63000/4500 = 14$

$Cipv = 4000 \times 14 = 56000$

$Cini = 24400 - 18300 = 6100$

Resultado = $4000 \times 30 = 120000$ Vendas

56000 Cpv

6100 cini

11760 CmindV

42500 CmindF

3640 €

(3)

Q34

— Amendo Extra $P_V = 3,50€$

— " Normal $P_V = 3€$

\ " Pantim ⇒ Fendo 0,50 Kg - 100€/ton

C. conjuntos

46000 + 16000 = 62000

C Conjuntos = 62000

V. Subproduto = (5000 × 0,5) - (100 × 5) = 2000

C. Conj. Repartir = 60.000

	V. Vendas.	C. Esp.			R.I Conj	Esp.	ap	Prod.	cfu
Extra	70000	10.000	60000	50%	30000	10 000	40000	20000	2 €
Normal	75000	15000	60000	50%	30000	15000	45000	25000	1,80 €
			120000						

(c)

21 junho 2008

Q32 Orçamento

Produção 1un consumos 700 Kg A — 4.000 €/ton

400 Kg B — 7000 €/ton

20 Kg Aditivos — 45000 €/ton

Produção Real

450 un consumos 320 ton A

178 ton B

9,2 ton Aditivos

(3)

$Mat.A = 4000 \times (320 - (0,7 \times 450)) = 20000 €$

$Mat B = 7000 \times (178 - (0,4 \times 450)) = 14000 €$

$Aditivos = 45000 \times (9,2 - (0,02 \times 450)) = 9000 €$

Total = 15.000 € desfavorável

Q33

$P_R = 1500$

$CipA\,un = (16+000 - 11000) + 123000 + 92000 + 154000 = 525000 / 1500 = 350$ €

Fifo

EF = 200

X = Uds Vendida

$120 + 1500 - X = 200 \Rightarrow X = 1420$

Vendas = 120 ⇒ 40800

1300 × 350 ⇒ 455000

495800

(A)

Q34

$Q_V = 1200000$

$P_V = 18$

$C\tilde{m}ind\,f = 5750000$

SCT

$CIPA = 9.000.000 + 6.000.000 = 15000000$

$CIPA_U = 15000000 / 1500000 = 10$

$cipv = 1200000 \times 10 = 12000000$

$cini = \emptyset$

SCR

4500000

$CIPA = 9000000 + \left(6000000 \times \frac{1500000}{2000000}\right)$

$CIPA = 13500000$

$CIPA_U = 13500000 / 1500000 = 9$

$cipv = 1200000 \times 9 = 10800000$

$cini = 4500000$

Resultado	SCT	SCR
Vendas	21 600 000	21600000
cipv	12 000 000	10 800 000
cini	∅	4 500 000
$C\tilde{m}indV$	3125000	3125000
$C\tilde{m}indf$	5750 000	5750000
	725000	-2575000

foi anulada por não constar resposta válida.

Q35

	Tornos	Fraquinagem	G. Comuns	Manutenção
C. directos	12000	8000	6450	4350
Rateados				
G. Comuns	0,5W	0,3W		0,2W
Manutenção	400H	350H	250H	
	X	Y	W	Z

1000 H

$$\begin{cases} W = 6750 + \frac{250}{1000} z \\ z = 4350 + 0{,}2\,W \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} W = 6750 + 1087{,}50 + 0{,}05W \\ — \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 0{,}95W = 7837{,}50 \\ — \end{cases} \begin{cases} W = 8250 \\ — \end{cases}$$

$$\begin{cases} W = 8250 \\ z = 6000/1000 = 6 € \end{cases}$$

$$\text{Maquinação} = 8000 + (0{,}3 \times 8250) + (350 \times 6) = 12375$$

(D)

08 Novembro 2008

Q33

	X (HF) 2400 HF	y (HM) 3000	A 2400H	B
Custos Directos	146270	165300	28430	17000
y	~~10H x (a)~~	~~400H (x)~~	10H (y)	
A	1200H	1200H		
B	7313,50	8265	1421,50	
	X	y	A	B

C. Directos totais = 146270 + 165300 + 28430 = 340000

Imputação B para X = $\frac{146270}{340000} \times 17000$

B para y = $\frac{165300}{340000} \times 17000$

B para A = $\frac{28430}{340000} \times 17000$

$$\begin{cases} y = 165300 + \frac{1200}{2400} A + 8265 \\ A = 28430 + \frac{10}{3000} y + 1421{,}50 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} y = 173565 + 0{,}5\left(28430 + \frac{10}{3000} y + 1421{,}50\right) \\ — \end{cases}$$

$$\begin{cases} y - \frac{5}{3000} y = 188490{,}75 \\ — \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} y = 188805{,}4257/3000 = 62{,}94 \\ A = 30480{,}85142/2400 = 12{,}70 \end{cases}$$

(D)

$$X = 146270 + (200 \times 12{,}70) + 7313{,}50 = 168823{,}50/2400 = 70{,}34$$

$$y = ~~12{,}70~~ 62{,}94$$

Q34

Custos Conjuntos = 150000 + 100000 + 30000 + 25000
= 325000 / 5000 = 65 €/un

(A)

Produção = 4000 x 65 = 260000 - (1000 x 4)
= 256000

Q35

SCV

PN = 20000
Pv = 64
CV ind = 32 €
CFind = 90000
CVnind = 4 €
CFnind = 45000 + 91800 = 136800

(B)

0,1 x 64Qv = 64Qv - 36Qv - 136800 - 90000
6,4Qv = 28Qv - 226800
226800 = 21,6Qv
Qv = 10500

14 Março 2009

Q33

	120	121*	122	123	124*
EI pvf	8230	10330	—	—	—
Cincorporados	1570	4490	7600	12600	2380
Efpvf ñ condicionais		14820			2380
Facturados	9800		7600	12600	

CIPV = 9800 + 7600 + 12600 = 30000
Pvf = 17200

(D)

Q31

$P_R = 2000$

MP = 65500

MOD = 24500

GGF = 36000 (0,4 x CP)

$Q_V = E_I + P_R - E_F = Q_V = 500 + 2000 - 750$

$Q_V = 1750$

$E_I = 500 \times 60€$

$E_F = 750$

Amuatem

500 un → 60€

2000 un → 63€ ↑ LIFO

CIPA = 65500 + 24500 + 36000 = 126000

CIPA$_u$ = 126000 / 2000 = 63

(C)

CIPV = 1750 x 63 = 110250€

$E_F = [(2000 - 1750) \times 63] + (500 \times 60) =$

= 45750

~~27 junho 2009~~ 31 Outubro 2009

Q31

502500 C. Conj. → ALFA, BETA, R → 8€/un − 3€/un

	PR	Qv	Pv
ALFA	5000	4000	60€
BETA	8000	7500	80€
R	500		

C. Conjuntos = 502500

Valorização S. Produto = 500 x (8 − 3) = 2500

C. Conj. Repartir = 500.000

	V. Venda	C. Esp	P. Sep.
ALFA	240000	60000	240000
BETA	600000	280000	360000
			600000

(D)

	V. Venda	C. ESP	P. SEP.	%	Repartição cc	C. Esp.	CIP	PR	CIP un
ALFA	300000	60000	240000	0,4	200000	60000	260000	5000	52
BETA	640000	280000	360000	0,6	300000	280000	580000	8000	72,50
			600000						

Q32

	Fresas	Tornos	S. Gerais	500H Conservação
C. Directos	16000	18000	12000	6000
S. Gerais	4800	5400		1800
Conservação	200H	300H		

$7800/500 = 15{,}60$€

Custos Directos Fresas + Tornos + Conservação = 40.000

Imputação S. Gerais.

$$\text{Fresas} = \frac{16000}{40000} \times 12000 = 4800$$

$$\text{Tornos} = \frac{18000}{40000} \times 12000 = 5400$$

$$\text{Conservação} = \frac{6000}{40000} = 1800$$

(C)

$$\text{Tornos} = 18000 + 5400 + (300 \times 15{,}60) = 28080$$

Q35

Ordenado Base = 1200

Nº Vencimento = 14

Encargos = 25%

$$\text{Total Encargos} = 1200 \times 14 \times 1{,}25 = 21000$$

$$\text{Total Hora} = \frac{\left(\frac{\text{Total Remunerações} + \text{Encargos}}{\text{Nº semanas}}\right)}{\text{Nº Horas} \times (1 - \%\ \text{tempo})}$$

$$= \frac{\left(\frac{21000}{45}\right)}{40 \times 0{,}9} = 12{,}96$$

(D)

31 Outubro 2009

Q33

$P_N = 20000\ kg = 20\ ton$
$P_R = 8\ ton$

MP = 32000
MOD = 18000
GGF = 14600
} CVind

G.indF = 30000
Resíduos = 1800

SCV =

$CIPA = 64600 + 30000 \times \frac{8}{20} + 1800$

$= 78400$

$CIPA_u = 78400/8000 = 9{,}80$

(C)

Q34

Orçamento

Produção 1 ton consomem 1,25 ton Trigo a 0,75 kg

~~0,75~~

Produção 2400 ton consumo 3010 ton trigo a 0,80 kg

$DQ = {}^{750}\cancel{0{,}75} \times (3010\cancel{000} - 3000) = 7500$ Desfavorável (B)

Pensar em ton

$0{,}75 \times (3010\,000 - 3000\,000) = 7500$ Desfavorável

Pensar em kg

Q35

$P_V = 30 \downarrow 10\%\ P_V = 27$
$CV = 22$
$CF = 1\,200\,000$
$Q_V = 200\,000$

$R = (200000 \times 30) - (200000 \times 22) - 1200000$
$= 400\,000$ (C)

$M = \frac{27 - 22}{27}$

$Vendas = \frac{1200000 + 400000}{\left(\frac{27-22}{27}\right)} = 8\,640000/_{27} = 320000$ un

13 Janeiro 2010

Q32

= Q31 do exame 31/out/2009

Q32

	SCV	SCT
$P_R = 500000$	$CiPA = 750000$	$CiPA = 750000 + 450000 = 1200000$
$EF = 100000$	$ciPA_u = 750000/500000 = 1,50$	$CiPA_u = 1200000/500000 = 2,40$
$E_2 = \emptyset$	$CipV = 400000 \times 1,50 = 600000$	$Cip_V = 400000 \times 2,40 = 960000$
$P_V = 3,50$	$cini = 450000$	$cini = 0$
$Q_V = 400000$		

Resultado

Vendas	1400000	1400000
cipv	600000	960000
cini	450000	$\emptyset$
cmindv	400000	400000
cmindf	280000	280000
	-330000	-240000

→ melhorou 90.000 €

(B)

Q33

Desvio Matérias

$$DP = \left(7250 \times \frac{28000}{7250}\right) - (7250 \times 12) = 1000$$

$$DQ = 12 \times (7250 - 7200) = 600$$

] 1600

Desvio MOD

$$DP = \left(3550 \times \frac{54250}{3550}\right) - (3550 \times 15) = 1000$$

$$Dtaxa = 15 \times (3550 - 3600) = -750$$

] 250

(A)

GGF =

$$45200 - (2 \times 1800 \times 12) = 2000$$

D total =

Q34

Custos Totais = $47800 + 25700 = 73500 / (10000 - 200) = 7,50$

$10000 \times 2\% = 200$ Defeituosas Normais

50 " Anormais

$CPA = (10000 - 250) \times 7,50 = 73125$

~~CPA~~ = ~~250 x 7,50~~ =

$RA = (50 \times 7,5) = 375$

(D)

Q35

$P_N = 100000$
$P_R = 60000$
$MP = 1320000$
$MC = 768000$
$GindF = 1020000$
$Q_V = 44000$
$P_V = 60$
$C_{uind} = 375000$

SCR

612000

$CIPA = 1320000 + 768000 + 1020000 \times \frac{60000}{100000}$

$= 2700000$

$CPAun = 2700000 / 60000 = 45$

$CPV = 44000 \times 45 = 1980000$

$CUi = 1020000 - 612000 = 408000$

Vendas: $44000 \times 60 = 2640000$

cipv	1980000 (-)
cuui	408000 (-)
outros custos	375000 (-)
	−123000

(D)

embora o enunciado considere a B (123.000 positivos)

30 Outubro 2010

Q34

$P_R = 10000 \rightarrow 2\%$

350 — 200 DN
\ 150 DA

$12+400 / (10000 - 150) = 13$

(C)

$CPA = 13 \times (10000 - 350) = 125450$

Q31

Embalagem 200 gramas

Orçamento

1 ton — 8,5H 120€/Hora 1020
\ 350 Kg A (7/Kg) 2450
\ 680 Kg B (6/Kg) 4080
\ 5040 emb (0,02 cada) 100,80
\ 20 Kg Aditivos 8€/Kg 160

7810,80 — 1000 Kg
1,56 — 0,200 Kg

(B)

Q36

G.Conj 470 000€

AFA	$P_R = 2500$	$P_V = 180€$
BETA	$P_R = 3000$	$P_V = 100€$
SUBP. S	→ 12,5/L	- 3,5/L
RESIDUO	→ 0,2/L	

C.Conjuntos = 470.000

faltam dados dos resíduos.
Anulada em exame.

Q37

	Mecanica (HF) 750H	S.Gerais Oficina
G.Directos	20100€	93740€
S.Gerais	0,12 y	
Mecânica		30H
	X	Y

$$\begin{cases} X = 20100 + 0{,}12y \\ y = 93740 + \frac{30}{750}x \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} X = 20100 + 0{,}12(93740 + 0{,}04x) \\ — \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 20100 + 11248{,}80 + 0{,}00 \\ — \end{cases}$$

$$\begin{cases} X - 0{,}0048x = 31348{,}80 \\ — \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 31500/750 = 42€ \\ y = 95000 \end{cases}$$

(B)

Q38

SCR

$$CIPA = 7650 + \left(1800 \times \frac{3600}{4800}\right) = 9000 \quad (\rightarrow 1350)$$

$CIPAun = 9000/3600 = 2{,}50$

$CIPV = 3000\,000 \times 2{,}5 = 7\,500\,000$

$CII = 1800 - 1350 = 450$

Vendas =	17250 milhares
CIPV -	7500 milhares
CII -	450 milhares
CInd V -	5460 milhares
CInd F -	2610 milhares
	1230 milhares

(D)

Q39

CT X = 68250

CT Y = 25090

$X = (68250/1950) \times 50 = 1750$

$Y = (25090/1900 + 30) \times 30 = 390$

2140€ (A)

X	Y
1950 →	50 → 60% grau acabamento
	→ 1900

Un eq = 50 × 60% = 30

26 fevereiro 2011

Q37

$P_N = 30000$

$P_R = 20000$

$MP = 85000$

$MOD = 60000$ < 34000 V, 26000 f

$GGF = 83000$ < 41000 V, 42000 f

$P_V = 18$

$G\bar{m}indV = 3$

$G\bar{m}indf = 86000$

$R = 12000$

$CVind = 85000 + 34000 + 41000$

$=$

$1200 = 18Qv - 10Qv$