Errates dels capítols 1 i 2

Pàgina/lloc	On diu	Ha de dir
14 / def. 5	$b_{ij} = \alpha \cdot a_{i,j}$	$b_{ij} = \alpha \cdot a_{ij}$
14 / def. 6	$p_{ij} = \sum_{k=1}^{n} a_{ik} b_{kj}$	$p_{ij} = \sum_{k=1}^{m} a_{ik} b_{kj}$
15 / def.17	$a_{ij} = 0$ per $j \geq i$	$a_{ij} = 0$ per $j > i$
15 / def.19	$a_{ij} = 0$ per $j \geq i$	$a_{ij} = 0$ per $j > i$
16 / prop.25	En el cas en que A i B siguin matrius regulars, si $k \neq 0$, $(kA)^{-1} = \frac{1}{k} A^{-1}$	En el cas en que A sigui una matriu regular, si $k \neq 0$, $(kA)^{-1} = \frac{1}{k} A^{-1}$
17 / -	i, passant-ho al segon membre i reordenant $$\begin{array}{rcl} (1-a_{11})P_1 + a_{12}P_2 + \ldots + a_{1n}P_n &=& D_1 \\ a_{21}P_1 + (1-a_{22})P_2 + \ldots + a_{2n}P_n &=& D_2 \\ \ldots && . \\ a_{n1}P_1 + a_{n2}P_2 + \ldots + (1-a_{nn})P_n &=& D_n \end{array}$$	i, passant-ho al segon membre i reordenant $$\begin{array}{rcl} (1-a_{11})P_1 - a_{12}P_2 - \ldots - a_{1n}P_n &=& D_1 \\ -a_{21}P_1 + (1-a_{22})P_2 - \ldots - a_{2n}P_n &=& D_2 \\ \ldots && . \\ -a_{n1}P_1 - a_{n2}P_2 - \ldots + (1-a_{nn})P_n &=& D_n \end{array}$$
25 / prob. 3	(1.2) (1.3) (1.4) (1.5) del sistema	(1.1) (1.2) (1.3) (1.4) -*La resta de l'exercici està bé*-
27 / prob.5(b)	$P = M^2 + I =$ $\begin{pmatrix} x^2-1 & xy & xz \\ xy & y^2-1 & yz \\ xz & yz & z^2-1 \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix}$ $= \ldots$	$P = M^2 + I =$ $\begin{pmatrix} x^2-1 & xy & xz \\ xy & y^2-1 & yz \\ xz & yz & z^2-1 \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix}$ $= \ldots$
29 / prob. 7	$A = \frac{1}{2} \begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 4 & 5 & 6 \\ 7 & 8 & 9 \end{pmatrix} - \begin{pmatrix} 1 & 4 & 7 \\ 2 & 5 & 8 \\ 3 & 6 & 9 \end{pmatrix}$ $= \begin{pmatrix} 0 & -1 & -2 \\ 1 & 0 & -1 \\ -2 & 1 & 0 \end{pmatrix}$ $B = \frac{1}{2} \begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 4 & 5 & 6 \\ 7 & 8 & 9 \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} 1 & 4 & 7 \\ 2 & 5 & 8 \\ 3 & 6 & 9 \end{pmatrix}$	$A = \frac{1}{2} \left[\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 4 & 5 & 6 \\ 7 & 8 & 9 \end{pmatrix} - \begin{pmatrix} 1 & 4 & 7 \\ 2 & 5 & 8 \\ 3 & 6 & 9 \end{pmatrix} \right]$ $= \begin{pmatrix} 0 & -1 & -2 \\ 1 & 0 & -1 \\ 2 & 1 & 0 \end{pmatrix}$ $B = \frac{1}{2} \left[\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 4 & 5 & 6 \\ 7 & 8 & 9 \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} 1 & 4 & 7 \\ 2 & 5 & 8 \\ 3 & 6 & 9 \end{pmatrix} \right]$
29 / prob. 8	3a f.-$\frac{1}{2}\times$1a f.	3a f.-$\frac{1}{2}\times$2a f.
31 / prob.10 a)	$\begin{pmatrix} \frac{3}{4} & 1 & -\frac{1}{2} \\ -\frac{11}{2} & \frac{7}{3} & 8 \end{pmatrix}$	$\begin{pmatrix} -\frac{3}{4} & -1 & \frac{1}{2} \\ 4 & -\frac{7}{3} & -5 \end{pmatrix}$
34 / prob.13 b)	$\begin{vmatrix} 1 & -3 \\ 5 & 2 \end{vmatrix} = -13$	$\begin{vmatrix} 1 & -3 \\ 5 & 2 \end{vmatrix} = 17$
38 / prob.16	$A_{t=1} = \begin{pmatrix} 1 & 1 & 0 \\ 2 & 2 & 0 \\ 1 & 0 & 4 \end{pmatrix}$ i $A_{t=2} = \begin{pmatrix} 2 & 2 & 0 \\ 2 & 3 & 1 \\ 3 & 0 & 5 \end{pmatrix}$	$A_{t=1} = \begin{pmatrix} 1 & 1 & 0 \\ 2 & 2 & 0 \\ -3 & 0 & 4 \end{pmatrix}$ i $A_{t=2} = \begin{pmatrix} 2 & 2 & 0 \\ 2 & 3 & 1 \\ -5 & 0 & 5 \end{pmatrix}$
44 / prob.24	$B^{-n} = I - nA + \dfrac{n(n-1)}{2} A^2$	$B^{-n} = I - nA + \dfrac{n(n+1)}{2} A^2$
45 / prob.25	$\begin{pmatrix} 1 & 3 & 6 & 10 & .... & \frac{n(n-1)}{2} \\ 0 & 1 & 3 & 6 & .... & \frac{(n-1)(n-2)}{2} \\ 0 & 0 & 1 & 3 & .... & \frac{(n-2)(n-3)}{2} \\ . & . & . & . & .... & . \\ . & . & . & . & .... & . \\ . & . & . & . & .... & . \\ 0 & 0 & 0 & 0 & .... & 1 \end{pmatrix}$	$\begin{pmatrix} 1 & 3 & 6 & 10 & .... & \frac{n(n+1)}{2} \\ 0 & 1 & 3 & 6 & .... & \frac{(n-1)n}{2} \\ 0 & 0 & 1 & 3 & .... & \frac{(n-2)(n-1)}{2} \\ . & . & . & . & .... & . \\ . & . & . & . & .... & . \\ . & . & . & . & .... & . \\ 0 & 0 & 0 & 0 & .... & 1 \end{pmatrix}$

Pàgina/lloc	On diu	Ha de dir
45 / prob.27	$\begin{pmatrix} a & b & c \\ d & e & f \\ 3a+d+g & 3b+e+h & 3c+f+i \end{pmatrix}$	$\begin{pmatrix} a & b & c \\ d & e & f \\ 3a+d+2g & 3b+e+2h & 3c+f+2i \end{pmatrix}$ i, per tant, la solució del problema és $B = \begin{pmatrix} a & b & 0 \\ 3i-3a-g & i-3b-h & 0 \\ g & h & i \end{pmatrix}$
47 / prob.31	$\begin{pmatrix} 1.57895 & 0.526316 \\ 0.526316 & 1.84211 \end{pmatrix}^{-1} \cdot \begin{pmatrix} 50 \\ 40 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 100 \\ 100 \end{pmatrix}$	$\begin{pmatrix} 1.57895 & 0.526316 \\ 0.526316 & 1.84211 \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} 50 \\ 40 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 100 \\ 100 \end{pmatrix}$
61 / prob. 9 e)	*la penúltima fila del segon determinant és* $0\ 0\ 0\ \ldots\ 0\ 2n$	*la penúltima fila del segon determinant ha de ser* $0\ 0\ 0\ \ldots\ n-1\ 2n$

Errates del capítol 3

Pàgina/lloc	On diu	Ha de dir
67 / Exemple	$x = \dfrac{\begin{vmatrix} 1+z & 1 \\ 2+z & -1 \end{vmatrix}}{\begin{vmatrix} 2 & 1 \\ 1 & -1 \end{vmatrix}} = \frac{3+2z}{-3}$	$x = \dfrac{\begin{vmatrix} 1+z & 1 \\ 2+z & -1 \end{vmatrix}}{\begin{vmatrix} 2 & 1 \\ 1 & -1 \end{vmatrix}} = \frac{3+2z}{3}$
82 / prob. 2	**(g)** $\left\{\begin{array}{lcl} (a+2)x+y+z & = & a-1 \\ ax+(a-1)y+z & = & a-1 \\ (a+1)x\ +(a+1)z & = & a-1 \end{array}\right.$ **(h)** $\left\{\begin{array}{llll} x & +y & +z & =a \\ x & +(1+a)y & +z & =2a \\ x & +y & +z & =4 \end{array}\right.$	**(g)** $\left\{\begin{array}{llll} x & +y & +z & =a \\ x & +(1+a)y & +z & =2a \\ x & +y & +z & =4 \end{array}\right.$ **(h)** $\left\{\begin{array}{lcl} (a+2)x+y+z & = & a-1 \\ ax+(a-1)y+z & = & a-1 \\ (a+1)x\ +(a+1)z & = & a-1 \end{array}\right.$
89 / pb. 2 d)	$\begin{array}{rcl} x+y+z & = & 1 \\ -x+y+z & = & 1 \end{array}$ *i en conseqüència les solucions que teníem* $x=0, \quad y=1-z$	$\begin{array}{rcl} x+y+z & = & -1 \\ -x+y+z & = & 1 \end{array}$ *són, ara* $x=-1, \quad y=-z$
92 / pb. 2 g)	$\star$ $a=4$. Els ... el sistema és compatible determinat	$\star$ $a=4$. Els ... el sistema és compatible indeterminat

Errates del capítol 5

Pàgina/lloc	On diu	Ha de dir
110 / prob. 4	$\begin{pmatrix} a^2+bc & ab+bd \\ ca+dc & cb+d^2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} a & b \\ c & d \end{pmatrix}$	$\begin{pmatrix} a^2+bc & ab+bd \\ ca+dc & cb+d^2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} a & b \\ c & d \end{pmatrix}$
116 / prob.18		Falta trobar una base i la dimensió en cada apartat. La solució del que falta seria:

(a) Els elements de V_1 són de la forma $(x, y, z, t) = (x, 2x, z, x + z)$ (ja que $y = 2x$ i $t = x + z$). Per tant,

$$(x, y, z, t) = (x, 2x, z, x + z) = (x, 2x, 0, x) + (0, 0, z, z) = x(1, 2, 0, 1) + z(0, 0, 1, 1)$$

D'on tenim que una base és $V_1 =< (1, 2, 0, 1); (0, 0, 1, 1) >$, ja que genera V_1 (ho acabem de veure) i són L.I. Com que la base està formada per dos vectors, la dimensió de V_1 és 2.

(b) V_2 no és subespai vectorial de R^4. Per tant no té base ni dimensió

(c) Els elements de V_3 són de la forma $(x, y, z) = (x, y, 2x + y)$ (ja que $z = 2x + y$). Per tant,

$$(x, y, z) = (x, 2x, 2x + y) = (x, 2x, 2x) + (0, 0, y) = x(1, 2, 2) + y(0, 0, 1)$$

D'on tenim que una base és $V_3 =< (1, 2, 2); (0, 0, 1) >$, ja que genera V_3 (ho acabem de veure) i són L.I. Com que la base està formada per dos vectors, la dimensió de V_3 és 2.

(d) Els elements de V_4 són de la forma $\begin{pmatrix} a & b \\ c & d \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} a & b \\ c & -a \end{pmatrix}$ (ja que $a + d = 0 \implies d = -a$). Per tant,

$$\begin{pmatrix} a & b \\ c & d \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} a & b \\ c & -a \end{pmatrix} = a \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & -1 \end{pmatrix} + b \begin{pmatrix} 0 & 1 \\ 0 & 0 \end{pmatrix} + c \begin{pmatrix} 0 & 0 \\ 1 & 0 \end{pmatrix}$$

D'on tenim que una base és $V_4 =< \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & -1 \end{pmatrix}; \begin{pmatrix} 0 & 1 \\ 0 & 0 \end{pmatrix}; \begin{pmatrix} 0 & 0 \\ 1 & 0 \end{pmatrix} >$, ja que genera V_4 (ho acabem de veure) i són L.I. Com que la base està formada per tres vectors, la dimensió de V_4 és 3.

(e) Els elements de V_5 són de la forma $p(x) = a_0 + a_1x + a_2x^2 + a_3x^3 = 0 + a_1x + a_2x^2 + a_3x^3$. Per tant, podem considerar els elements de V_5 com $p(x) = (0, a_1, a_2, a_3)$. Per tant,

$$(0, a_1, a_2, a_3) = a_1(0, 1, 0, 0) + a_2(0, 0, 1, 0) + a_3(0, 0, 0, 1)$$

D'on tenim que una base és $V_5 =< (0, 1, 0, 0); (0, 0, 1, 0); (0, 0, 0, 1) >$, ja que genera V_5 (ho acabem de veure) i són L.I. Com que la base està formada per tres vectors, la dimensió de V_5 és 3.

(f) Els elements de V_6 són de la forma $\begin{pmatrix} a & b \\ b & d \end{pmatrix}$. Per tant,

$$\begin{pmatrix} a & b \\ b & d \end{pmatrix} = a \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 0 \end{pmatrix} + b \begin{pmatrix} 0 & 1 \\ 1 & 0 \end{pmatrix} + c \begin{pmatrix} 0 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$$

D'on tenim que una base és $V_4 =< \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 0 \end{pmatrix}; \begin{pmatrix} 0 & 1 \\ 1 & 0 \end{pmatrix}; \begin{pmatrix} 0 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix} >$, ja que genera V_6 (ho acabem de veure) i són L.I. Com que la base està formada per tres vectors, la dimensió de V_6 és 3.

Pàgina/lloc	On diu	Ha de dir
119 / prob.19	$x=-2y-3s+t$ i $z=2s-2t$	$x=-2y+5s-7t$ i $z=-2s+2t$ i a partir d'aquí fer les correccions de càlcul adients.
121 / prob.23	Per tant, la dimensió és 2 ...	Per tant, la dimensió és 3 ...
123 / prob.25	$6 \quad -35 \quad 0 \quad 0 \quad 24$ *(a la matriu)* $0 \quad 1 \quad 0 \quad 0 \quad 2$ *(a les matrius)*	$6 \quad -3 \quad 0 \quad 0 \quad 24$ *(a la matriu)* $0 \quad -1 \quad 0 \quad 0 \quad 2$ *(a les matrius)*
127 / prob.26-d	una base de $U+V$ serà $\{(1,2,-1,2),(0,2,4,3),(0,0,4,1)\}$ i $dim\ U+V=3$.	una base de $U+V$ serà $\{(1,2,-1,2),(0,2,4,3),(0,0,4,1),(0,0,38,17)\}$ i $dim\ U+V=4$.
	$0 \quad 0 \quad 10x-4y+2z \quad 4x-3y+2t$	$0 \quad 0 \quad 10x-4y+2z \quad 2x-3y+2t$ *(i a partir d'aquí fer les correccions adients. La solució de $U\cap V$ està bé.)*
130 / prob.27-d	$0 \quad 0 \quad -6 \quad -8 \quad 2$ *(a les matrius)*	$0 \quad 0 \quad -6 \quad -8 \quad -2$ *(a les matrius)*
131/pb.28-a-b-c	de B a S	de S a B
	de S a B	de B a S
154 / prob.8	$Nuc\ f = <(-1,1,-1)>$	$Nuc\ f = <(-1,1,1)>$
162 / prob.21	$y=-z$	$y=z$, i a partir d'aquí fer les correccions de càlcul adients, tinguent en compte que ara el $Nuc\ f = <(1,1,1)>$ i que la imatge està generada per $\{(0,1,-1),(-1,0,1),(1,-1,0)\}$.
164 / prob.22	$$A=\begin{pmatrix}1&0&0&-1\\0&-1&1&0\\0&-1&1&0\\-1&0&0&1\end{pmatrix}$$ $$\begin{pmatrix}1&0&0&-1\\0&-1&1&0\\0&-1&1&0\\-1&0&0&1\end{pmatrix}\cdot\begin{pmatrix}x\\y\\z\\t\end{pmatrix}=\begin{pmatrix}0\\0\\0\\0\end{pmatrix}$$	$$A=\begin{pmatrix}1&0&0&-1\\0&-1&-1&0\\0&1&1&0\\-1&0&0&1\end{pmatrix}$$ $$\begin{pmatrix}1&0&0&-1\\0&-1&-1&0\\0&1&1&0\\-1&0&0&1\end{pmatrix}\cdot\begin{pmatrix}x\\y\\z\\t\end{pmatrix}=\begin{pmatrix}0\\0\\0\\0\end{pmatrix}$$ La resta de l'exercici està bé.
171 / prob.29 c)	$y+t=0$	$y+5t=0$
175 / prob.32	$$\begin{pmatrix}a_{n+1}\\b_{n+1}\end{pmatrix}=\begin{pmatrix}1&2\\1&1\end{pmatrix}^n\cdot\begin{pmatrix}a_1\\b_1\end{pmatrix}\begin{pmatrix}1&2\\1&1\end{pmatrix}^n\cdot\begin{pmatrix}1\\1\end{pmatrix}$$	$$\begin{pmatrix}a_{n+1}\\b_{n+1}\end{pmatrix}=\begin{pmatrix}1&2\\1&1\end{pmatrix}^n\cdot\begin{pmatrix}a_1\\b_1\end{pmatrix}=\begin{pmatrix}1&2\\1&1\end{pmatrix}^n\cdot\begin{pmatrix}1\\1\end{pmatrix}$$
176 / prob.32	$-\sqrt{2}x+2y=0$	$\sqrt{2}x+2y=0$
179 / prob.34	Resolguem el sistema per Gauss $$\begin{pmatrix}0&1&1\\1&0&1\\0&0&0\end{pmatrix}\sim\begin{pmatrix}1&0&1\\0&1&1\\0&0&0\end{pmatrix}$$	*Aquestes matrius no calen ja que ens surt directament el sistema que hi ha aquí a continuació*

Pàgina/lloc	On diu	Ha de dir
	ens queda, per tant, el sistema format per les equacions: $\begin{aligned} y+z &= 0 \\ x+z &= 0 \end{aligned}$ que té per solucions: $x=-z,\ y=-z$	ens queda, per tant, el sistema format per les equacions: $\begin{aligned} y+z &= 0 \\ x &= 0 \end{aligned}$ que té per solucions: $x=0,\ y=-z$ I a partir d'aquí fer les correccions de càlcul adients.
180 / prob.34	Una base formada per vectors propis serà $\{(-1,-1,0),(1,1,0),(-1,1,0)\}$	Una base formada per vectors propis serà $\{(0,-1,1),(1,1,0),(-1,1,0)\}$
181 / prob.34	$\begin{pmatrix} 0 & 0 & 1 \\ 1 & 1 & -2 \\ -1 & -1 & 2-a \end{pmatrix}$	$\begin{pmatrix} 0 & 0 & a \\ 1 & 1 & -2 \\ -1 & -1 & 2-a \end{pmatrix}$
185 / prob.35	(2a col. + 1a col.)	(2a col. - 1a col.)
190 / prob.39	$w=(3,-5,2)$ $M' = \begin{pmatrix} 2 & 1 & 1 \\ 0 & 1 & -1 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix}^{-1} \cdot \begin{pmatrix} 3 & 3 & -2 \\ 4 & 2 & 3 \\ 1 & 1 & -1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \frac{3}{2} & \frac{3}{2} & -1 \\ 2 & 0 & \frac{1}{2} \\ \frac{1}{2} & \frac{1}{2} & -\frac{1}{2} \end{pmatrix}$	$w=(3,-5,-2)$ $M' = \begin{pmatrix} 3 & 3 & -2 \\ 4 & 2 & 3 \\ 1 & 1 & -1 \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} 2 & 1 & 1 \\ 0 & 1 & -1 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix}^{-1} = \begin{pmatrix} \frac{3}{2} & \frac{3}{2} & -1 \\ 2 & 0 & \frac{1}{2} \\ \frac{1}{2} & \frac{1}{2} & -\frac{1}{2} \end{pmatrix}$
246 / prob. 2	$-8z-42t=0$	$-8z-4t=0$
265 / prob. 4 a)	$x=5$ i $y=4$ i, per tant, les coordenades són $(5,0)$	$x=5$ i $y=4$ i, per tant, les coordenades són $(5,4)$
267 / prob.1 a)	$A = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \\ 1 & 1 & 1 & 0 \end{pmatrix}$	$A = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \end{pmatrix}$
274 / prob. 4	$T(A) = A\cdot N$	$T(A) = N \cdot A$
278 / prob. 4	$\begin{pmatrix} 7 & 0 & -1 & 0 \\ 0 & 7 & 0 & -1 \\ -5 & 0 & 3 & 0 \\ 0 & -5 & 0 & 3 \end{pmatrix}$	$\begin{pmatrix} 7 & 0 & -5 & 0 \\ 0 & 7 & 0 & -5 \\ -1 & 0 & 3 & 0 \\ 0 & -1 & 0 & 3 \end{pmatrix}$
279 / prob. 4	$P = \begin{pmatrix} 1 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 \\ 1 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 1 \end{pmatrix}$	$P = \begin{pmatrix} 1 & 1 & 0 & 1 \\ 0 & 1 & 0 & 0 \\ 1 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 1 \end{pmatrix}$ *i refer els càlculs. La matriu P^{-1} està bé, però $A' = P^{-1}\cdot A \cdot P$ dóna:* $A' = \begin{pmatrix} 2 & 0 & 0 & 4 \\ 0 & 7 & -5 & -5 \\ 0 & -1 & 3 & -5 \\ 0 & 0 & 0 & 8 \end{pmatrix}$

Errates del capítol 7

Pàgina/lloc	On diu	Ha de dir
289 / prob.3 b)	$\left.\begin{array}{rcl} x+y+z & = & 0 \\ -x+y+z & = & 0 \\ -y+z & = & 0 \end{array}\right\}$	$\left.\begin{array}{rcl} x+y-z & = & 0 \\ -x+y+z & = & 0 \\ -y+z & = & 0 \end{array}\right\}$
302 / punt 4	$a+d=1$	$a+d=-1$
312 / pb.3 c)	$A' = \frac{1}{2}\begin{pmatrix} 1 & -1 & 1 \\ 1 & 1 & -1 \\ -1 & 1 & 1 \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} 1 & -2 \\ -3 & 0 \\ 0 & 4 \end{pmatrix} \cdot$ $\frac{1}{2}\begin{pmatrix} 1 & -1 & 1 \\ 1 & 1 & -1 \\ -1 & 1 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 3 & 4 \\ -4 & -7 \\ 1 & 4 \end{pmatrix}$	$A' = \frac{1}{2}\begin{pmatrix} 1 & -1 & 1 \\ 1 & 1 & -1 \\ -1 & 1 & 1 \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} 1 & -2 \\ -3 & 0 \\ 0 & 4 \end{pmatrix} \cdot$ $\begin{pmatrix} 1 & 1 \\ 1 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 3 & 4 \\ -4 & -7 \\ 1 & 4 \end{pmatrix}$
319 / prob.1	$\{(-1,-1,1)\}$	$\{(-2,-1,1)\}$
334 / Soluc.	11-(d)	11-(c)
337 / Qüest.11	Això és equivalent a dir que $ad-bc \neq 0$. **La resposta correcta és (d)**	Això és equivalent a dir que $ad-bc=0$. **La resposta correcta és (c)**