

Errata till "Linjär geometri och Algebra", tryckning 2002

Tryckåret står längst ner till höger på baksidan av bokens första blad.

Uppdaterat 051130

Sidan	Rad	Står	Skall vara
8	Ex. 1.8	$4x_1 + 5x_2 + 6x_3 = 3$	$4x_1 + 5x_2 + 6x_3 = 4$
8	11n	$x_2 = -t$	$x_2 = -2t$
8	6n	$x_2 = -1$	$x_2 = -2$
8	5n	$x_2 = -\sqrt{2}$	$x_2 = -2\sqrt{2}$
9	3u	$x_2 = -x_3 = 1 - x_1$	$x_2 = -2x_3 = 2(1 - x_1)$
9	5u	$x_2 = 1 - t$	$x_2 = 2 - 2t$
17	Ex1.10, 2u	$\left(\begin{array}{cccc c} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 \\ 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 3 & 4 & 5 & 6 & 7 \end{array} \right)$	$\left(\begin{array}{cccc c} 1 & 2 & 11 & 16 & 21 \\ 2 & 3 & 20 & 29 & 38 \\ 3 & 4 & 29 & 42 & 55 \end{array} \right)$
17	Ex1.10, 1n	$\left(\begin{array}{cccc c} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 \\ 0 & -1 & -2 & -3 & -4 \\ 0 & -2 & -4 & -6 & -8 \end{array} \right)$	$\left(\begin{array}{cccc c} 1 & 2 & 11 & 16 & 21 \\ 0 & -1 & -2 & -3 & -4 \\ 0 & -2 & -4 & -6 & -8 \end{array} \right)$
20	Uppg. 1.10b och c	$2x - 4x = 8$	$2x - 4y = 8$
59	8n	$= v \cdot \vec{r} \cdot \sin \varphi$	$= w \cdot \vec{r} \cdot \sin \varphi$
60	8n	$\overrightarrow{CD}$	$\overrightarrow{AD}$
60	7n	$\overrightarrow{C'D'}$	$\overrightarrow{AD'}$
65	Formel (2.21)	$, x_1y_2 - z_1y_2)$	$, x_1y_2 - y_1x_2)$
66	1n	$, x_1y_2 - z_1y_2)$	$, x_1y_2 - y_1x_2)$
161	14u	$\mathbf{UAY} = \mathbf{UB}$	$\mathbf{UAX} = \mathbf{UB}$
194	5n	cofaktor	underdeterminant eller minor
194	4n	cofaktor (2ggr)	minor
195	2u, 1n	cofaktorerna	minorerna
196, Def 6.2	2n	cofaktorn	minoren
197, Ex 6.8	1u	cofaktorerna	minorerna
199	6n	cofaktorerna	minorerna
216	Sats 7.7, 1n	vektorena	vektorerna
236	1u	$-\frac{A}{C} = k$	$-\frac{A}{C} = k^2$
236	12n	$y - \frac{H}{E'}$	$y + \frac{H}{E'}$

Forts på nästa sida.

Sidan	Rad	Står	Skall vara
244	11n	$(\xi - 1)^2$	$(\xi + 1)^2$
244	9n	$(1, 2)$	$(-1, 2)$
244	4n	$\frac{1}{5} \begin{pmatrix} 3 & -4 \\ 4 & 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 \\ 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -1 \\ 2 \end{pmatrix}$	$\frac{1}{5} \begin{pmatrix} 3 & -4 \\ 4 & 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 \\ 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -11/5 \\ 2/5 \end{pmatrix}$
267	8	$\overrightarrow{BD} \leftrightarrow (-1, 1)$	$\overrightarrow{BD} \leftrightarrow (-2, 1)$
274	5.1d	$\begin{pmatrix} 5 & 6 \\ 5 & 1 \\ 5 & -1 \end{pmatrix}$	$\begin{pmatrix} 5 & 6 \\ 5 & 10 \\ 5 & -1 \end{pmatrix}$
279	Svar 7.3c	$\begin{pmatrix} 16/25 & 12/25 & 3/5 \\ 12/25 & 9/25 & -4/5 \\ 3/5 & -4/5 & 0 \end{pmatrix}$	$\begin{pmatrix} 16/25 & -12/25 & 3/5 \\ -12/25 & 9/25 & 4/5 \\ 3/5 & 4/5 & 0 \end{pmatrix}$
281	Svar 7.13	$x + y \neq 0.$	$x + y \neq 0$ eller $x = y = 0.$

Sidan 63, de 7 första raderna ersätts med:

För $\vec{u} = \vec{0}$ så är båda leden $= \vec{0}$ och alltså lika. Om $\vec{u} \neq \vec{0}$ så är enligt [5] ovan:

$$\text{VL.} = \vec{u} \times (\vec{v} + \vec{w}) = \vec{u} \times (\vec{v} + \vec{w})_{\vec{u}}^{\perp},$$

$$\text{HL.} = \vec{u} \times \vec{v} + \vec{u} \times \vec{w} = \vec{u} \times \vec{v}_{\vec{u}}^{\perp} + \vec{u} \times \vec{w}_{\vec{u}}^{\perp}.$$

Men enligt sats 2.4 på sidan 61 så är

$$\vec{u} \times (\vec{v} + \vec{w})_{\vec{u}}^{\perp}, \quad \vec{u} \times \vec{v}_{\vec{u}}^{\perp}, \quad \text{och} \quad \vec{u} \times \vec{w}_{\vec{u}}^{\perp}$$

de vektorer som man får om $(\vec{v} + \vec{w})_{\vec{u}}^{\perp}$, $\vec{v}_{\vec{u}}^{\perp}$ och $\vec{w}_{\vec{u}}^{\perp}$ vrids ett kvarts varv enligt högerregeln kring $\vec{u}$ och sedan multipliceras med $|\vec{u}|$.

Eftersom $(\vec{v} + \vec{w})_{\vec{u}}^{\perp} = \vec{v}_{\vec{u}}^{\perp} + \vec{w}_{\vec{u}}^{\perp}$ (se (2.6) sidan 44) så måste också

$$\vec{u} \times (\vec{v} + \vec{w})_{\vec{u}}^{\perp} = \vec{u} \times \vec{v}_{\vec{u}}^{\perp} + \vec{u} \times \vec{w}_{\vec{u}}^{\perp}$$

Alltså är VL. = HL. ■

Figuren på sidan 244 skall vara:

