

## Rättelser till Matematik 4000 kurs E Blå lärobok, 91-27-41689-5 (första upplagans första tryckning)

### Uppgifter

Sidan	Var	Det står	Det ska stå
13	1220	...vad är då $\bar{z}$ ?	...vad är då $ \bar{z} $ ?
16	1238	$x = \frac{4}{2} \pm \sqrt{\left(\frac{4}{2}\right)^2 - 5}$	$x = \frac{4}{2} \pm \sqrt{\left(\frac{4}{2}\right)^2 - 7}$
45	1449 d)	$i'$	$i^i$
80	24 b)	$\operatorname{Re} z \geq 0, e)  z  \leq 2$	$\operatorname{Re} z \geq 0$ och $ z  \leq 2$
147	3118 b)	$y = e^{x^3/3}$	$y = Ae^{x^3/3}$
150	3202 c)	$y' + y = y$	$y' + y = 0$
150	3204 d)	...och $v'(0) = 12$	...och $v(0) = 12$
166	3317 Andra steget	$y_2 = y_1 + h \cdot y_1$	$y_2 = y_1 + h \cdot y_1'$

### Facit

Sidan	Var	Det står	Det ska stå
224	1206	Punkten d sitter på Im-linjen i koordinatsystemet	Punkten d ska flyttas ett steg åt vänster
224	1232	$\frac{23}{13} - \frac{50}{13}i$	$-\frac{1}{5} - \frac{34}{15}i$
224-225	1234 a)b)	$z^2 + z^{-2}$	$z^2 + \bar{z}^2$
226	1308	$z = \sqrt{5} + \sqrt{5}i$	$z = \sqrt{50} + \sqrt{50}i$
230	1419 c)	$z_2 = 2(\cos 150^\circ + i \sin 150^\circ)$ $z_3 = 2(\cos 270^\circ + i \sin 270^\circ)$	$z_2 = 3(\cos 150^\circ + i \sin 150^\circ)$ $z_3 = 3(\cos 270^\circ + i \sin 270^\circ)$
232	1522	... $(x^2 + 3x + 5)(x - 3) =$ $= x^3 - 4x - 11$	... $(x^2 + 3x + 5)(x - 3) + 4 =$ $= x^3 - 4x - 11$
232	1547	$x = -\frac{1}{2} \pm \sqrt{19}i$	$x = -\frac{1}{2} \pm \sqrt{\frac{19}{2}} \cdot i$
239	19 c)	$25(\cos 18^\circ + i \sin 18^\circ)$	$25(\cos 180^\circ + i \sin 180^\circ)$
240	2110	$f''(4) = -\frac{1}{27}$	$f''(4) = \frac{1}{81}$
244	2315 b)	Felaktig figur	
245	2426	$-\int_0^r 2\pi h dx = [\pi r h]_0^r$	$-\int_0^r 2\pi r h dx = [\pi r^2 h]_0^r$
247	29	$\ln 5 \text{ ae} \approx 1,6 \text{ ae}$	$70\pi \text{ ve} \approx 220 \text{ ve}$
247	30	$70\pi \text{ ve} \approx 220 \text{ ve}$	$125\pi \text{ ve} \approx 393 \text{ ve}$

251	<b>3208</b>	$y = 2e^{0,5x}$	$y = 2e^{-1,5x}$
253	<b>3238</b> a)b)	a) $x^2 e^{\sqrt{x}}$ b) $x^2 e^{x^2}$	a) $x^2 e^{x^2}$ b) $x^2 e^{\sqrt{x}}$
255	<b>3404</b> a)	$y' = ky, k > 0$	$y' = -ky, k > 0, (0) = 101,3$