

Soluzioni numeriche scritto Fondamenti di Costruzione di Macchine, 4 Novembre 2021.

Esercizio 1

{r01}	0
{r02}	$\beta+1$
{r03}	$(1-\beta^2)/2$
{r04}	$1/2$
{r05}	0
{r06}	0
{r07}	$1/2$
{r08}	0
{r09}	0
{r10}	0
{r11}	0
{r12}	$(1-\beta^2)/2$
{r13}	0
{r14}	0
{r15}	β
{r16}	1
{r17}	0
{r18}	0
{r19}	$\beta+1$

Esercizio 2

{r20}	-1/2
{r21}	1/2
{r22}	0
{r23}	0
{r24}	-1/2
{r25}	0
{r26}	0
{r27}	-1/2
{r28}	$-\alpha/2$
{r29}	0
{r30}	0
{r31}	0
{r32}	0
{r33}	1
{r34}	0
{r35}	$(2\beta+3\alpha)/4\beta$
{r36}	$\max((\beta+\alpha)/2-(2\beta+3\alpha)/4 , \alpha/2 , 1/8)$

Esercizio 3

{r37}	0
{r38}	$16\alpha\lambda/3/\pi$
{r39}	$32\alpha\beta\lambda^2/\pi$
{r40}	$16(1-\alpha/2)\alpha\lambda^2/\pi$
{r41}	{r37}
{r42}	{r38}+{r40}
{r43}	{r37}-{r39}
{r44}	{r40}
{r45}	$\frac{\{r41\}}{2} \pm \sqrt{\frac{\{r41\}^2}{4} + \{r42\}^2}$
{r46}	
{r47}	$\frac{\{r43\}}{2} \pm \sqrt{\frac{\{r43\}^2}{4} + \{r44\}^2}$
{r48}	

Questionario:

Quesito 1: “nessuna delle precedenti”

Quesito 2: deformate ammissibili: (a, {3}), (b, {1}), (c, {5}), (d, {6})

Quesito 3: ammissibili {d, e, f}; non ammissibili {a, b, c}

Quesito 4: $\delta = (CI^2)/(2EJ)$

Quesito 5: F/2