

III prova parziale di Fisica Generale L-A
Corsi di laurea in Ingegneria Aerospaziale e Meccanica
 II Facoltà di Ingegneria, sede di Forlì
Prof. D. Galli
 24 marzo 2003
Soluzioni

		Esercizio							
		1.1	2.1	2.2	3.1	3.2	4	5	6
compito	1	-658	$V_B = V_A e^{\frac{a}{4R}(T_B^4 - T_A^4)}$	$[ML^2T^{-2}\theta^{-5}]$	$-\frac{\varepsilon\Delta V^2}{3nR}$	$nR \ln \frac{T_f^3 V_f}{T_i^3 V_i}$	$1 - \gamma \frac{r-1}{r^\gamma - 1}$	1.24	1.81
	2	2517	$V_B = V_A e^{\frac{a}{3R}\left(\frac{1}{T_A^3} - \frac{1}{T_B^3}\right)}$	$[ML^2T^{-2}\theta^2]$	$-\frac{\varepsilon\Delta V}{3nR}$	$nR \ln \frac{T_f^3 V_f}{T_i^3 V_i}$	$1 - \frac{1}{r^{\gamma-1}}$	2.52	2.65
	3	38	$V_B = V_A e^{\frac{a}{3R}(T_B^3 - T_A^3)}$	$[ML^2T^{-2}\theta^{-4}]$	$-\frac{\varepsilon\Delta V^2}{2nR}$	$nR \ln \frac{T_f^2 V_f}{T_i^2 V_i}$	$1 - \frac{1}{\gamma} \frac{\frac{1}{r'^\gamma} - \frac{1}{r^\gamma}}{\frac{1}{r'} - \frac{1}{r}}$	1.45	3.50
	4	-1478	$V_B = V_A e^{\frac{a}{2R}\left(\frac{1}{T_A^2} - \frac{1}{T_B^2}\right)}$	$[ML^2T^{-2}\theta]$	$-\frac{\varepsilon\Delta V}{2nR}$	$nR \ln \frac{T_f^2 V_f}{T_i^2 V_i}$	$1 - \gamma \frac{r' - r}{r'^\gamma - r^\gamma}$	1.84	4.35
	5	658	$V_B = V_A e^{\frac{a}{R}\left(\frac{1}{T_A} - \frac{1}{T_B}\right)}$	$[ML^2T^{-2}]$	$-\frac{\varepsilon\Delta V^3}{2nR}$	$nR \ln \frac{T_f^2 V_f}{T_i^2 V_i}$	$1 - \frac{1}{\gamma} \frac{\frac{1}{r^\gamma} - 1}{\frac{1}{r} - 1}$	1.10	5.19
	6	-38	$V_B = V_A e^{\frac{a}{5R}(T_B^5 - T_A^5)}$	$[ML^2T^{-2}\theta^{-6}]$	$-\frac{\varepsilon\Delta V}{4nR}$	$nR \ln \frac{T_f^4 V_f}{T_i^4 V_i}$	$1 - \frac{1}{r^{\gamma-1}}$	2.83	6.02