

<b>Codice Studente</b>						
------------------------	--	--	--	--	--	--

**A. Espansione dell'Universo**

Domanda	Risposta	Punti
A.1 (1.3 pt.)	$A_1 =$	
A.2 (0.9 pt.)	$A_2 =$	
A.3 (1.2 pt.)	(i) $w_r =$  (ii) $w_m =$  (iii) $w_\Lambda =$	

## A. Espansione dell'Universe

Domanda	Risposta	Punti
A.4 (1.2 pt.)	(i) $a(t) =$  (ii) $a(t) =$  (iii) $a(t) =$	
A.5 (0.1 pt.)		
A.6 (0.3 pt.)		

## B. Motivazione per introdurre la fase inflattiva e le sue condizioni generali

Domanda	Risposta	Punti
B.1 (0.5 pt.)	$(\Omega - 1) =$	
B.2 (0.3 pt.)	$(\Omega - 1) =$	

B.3  (0.9 pt.)		
B.4  (0.2 pt.)		

## C. Inflation generata da materia distribuita omogeneamente

Domanda	Risposte	Punti
C.1 (1.7 pt.)	$\epsilon \approx$  $\eta_V \approx$  $\frac{dN}{d\phi} \approx$	

## D. Inflazione di particelle con un potenziale semplice

Domanda	Risposta	Punti
D.1 (0.5 pt.)	$\phi_{end} \approx$	
D.2	$r =$	

(0.9 pt.)	$n_s =$	
-----------	---------	--