

Esame di Complessità Computazionale

Prova n.1

generated on: May 31, 2016

Nome:	Matricola:
-------	------------

1. Dire se $\Sigma_4\mathbf{P}$ non è strettamente contenuto in **3-EXP**

SI	NO	altro:
----	----	--------

Spiegazione: _____

2. Dire se esiste una riduzione da $\overline{\text{QSAT}}_2$ a 2-SAT

SI	NO	altro:
----	----	--------

Spiegazione: _____

3. Supponiamo che $\Sigma_4\mathbf{P} = \Pi_4\mathbf{P}$. Dire se $\Sigma_4\mathbf{P}$ non è strettamente contenuto in $\Pi_4\mathbf{P}$

SI	NO	altro:
----	----	--------

Spiegazione: _____

4. È falso che $\mathbf{PSPACE} \subseteq \mathbf{3-EXP}$

SI	NO	altro:
----	----	--------

Spiegazione: _____

5. Dire se $P \neq 4\text{-EXP}$

SI	NO	altro:
----	----	--------

Spiegazione: _____

6. Il controllo di validità di una formula logica del primo ordine è in **RE**

SI	NO	altro:
----	----	--------

Spiegazione: _____

7. Se un problema può essere risolto nondeterministicamente in spazio $f(n)$ allora può essere risolto con un algoritmo deterministico in tempo $k^{\log n + f(n)}$

SI	NO	altro:
----	----	--------

Spiegazione: _____

8. Programmare una MdT che calcola il resto della divisione per 2 di una cifra binaria