

Esame di Complessità Computazionale

Prova n.1

generated on: May 31, 2016

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

1. Supponiamo che $\overline{\text{QSAT}}_2$ sia riducibile a QSAT_1 . Dire se CLIQUE è **EXP**-completo

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

Spiegazione: _____

2. Dire se CLIQUE appartiene a $\Sigma_1\mathbf{P}$

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

Spiegazione: _____

3. È vero che 3-COL non appartiene a $\Sigma_1\mathbf{P}$?

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

Spiegazione: _____

4. Un problema risolubile in spazio $f(n)$ può essere risolto in spazio $\frac{1}{150}f(n) + 2$?

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

Spiegazione: _____

5. Se un problema può essere risolto nondeterministicamente in tempo 2^n allora può essere risolto con un algoritmo deterministico in spazio 2^n

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

Spiegazione: _____

6. Dire se $\mathbf{PH} = \mathbf{4-EXP}$

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

Spiegazione: _____

7. Dire se $\Pi_4\mathbf{P} \subseteq \Pi_1\mathbf{P}$

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

Spiegazione: _____

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