

Esame di Complessità Computazionale

Prova n.1

generated on: June 15, 2017

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

1. Supponiamo che $\Pi_2\mathbf{P} = \mathbf{PH}$. È vero che non esistono riduzioni da QSAT_4 a $\overline{\text{QSAT}_4}$?

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

Spiegazione: _____

2. Le riduzioni per i *function problems* sono come quelle per i problemi di decisione

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

Spiegazione: _____

3. È vero che QSAT_1 non è **NP**-completo?

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

Spiegazione: _____

4. Dire se $\mathbf{NEXP} \subseteq \mathbf{PSPACE}$

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

Spiegazione: _____

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

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

Spiegazione: _____

6. Dire se QSAT è **2-EXP**-completo

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

Spiegazione: _____

7. Dire se **PSPACE** \subset **NPSPACE**

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

Spiegazione: _____

8. Programmare una MdT che moltiplica una cifra binaria per 2

CORRETTORI

Correttore prova n.1

1. no
2. no
3. no
4. `only_if([nexp=npspace,nexp=pspace])`
5. yes
6. no
7. no
8. n.a.