

Esame di Complessità Computazionale

Prova n.1

generated on: May 31, 2016

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

1. Dire se $\overline{\text{QSAT}}_4$ è riducibile a HAMILTON PATH

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

Spiegazione: _____

2. Dire se PRIMES è riducibile a TSP(D)

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

Spiegazione: _____

3. Dire se 3-SAT appartiene a $\Pi_2\text{P}$

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

Spiegazione: _____

4. Dire se le risposte a test di soddisfacibilità di knowledge base *SHOIQ* (OWL-2) ammettono disqualifiers succinti

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

Spiegazione: _____

5. Dire se CIRC SAT è riducibile a $\overline{\text{QSAT}}_3$

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

Spiegazione: _____

6. Per ripristinare in ambito quantistico la complessità classica degli attacchi a forza bruta alla crittografia simmetrica, basta raddoppiare la lunghezza delle chiavi

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

Spiegazione: _____

7. Supponiamo che $\mathbf{EXP} \subset \mathbf{NEXP}$. È vero che HAMILTON PATH non è $\Pi_2\mathbf{P}$ -completo?

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

Spiegazione: _____

8. Programmare una MdT nondeterministica che controlla se una stringa è palindroma