



**VERIFICA DI FISICA**  
CLASSE 2<sup>A</sup> – 9 Febbraio 2008

COGNOME \_\_\_\_\_ NOME \_\_\_\_\_

1. Durante un trasloco, una macchina operatrice solleva con un'accelerazione costante pari a  $0,2 \text{ m/s}^2$  un mobile di 70 kg. Qual è la forza che la macchina applica al mobile? **700 N** \_\_\_\_\_/1,5
2. Un'auto di 500 kg, lanciata a 86,4 km/h, frena in 20 m per evitare un ostacolo. Quanto vale la forza media esercitata dai freni sull'auto? **7200 N** \_\_\_\_\_/2
3. Un astronauta pesa 735 N sulla superficie della Terra. Qual è la sua massa sulla Terra? E sulla Luna? **75 kg** \_\_\_\_\_/1,5
4. Un corpo di massa 3 kg si muove con velocità uguale a 2 m/s. Una forza diretta in verso opposto al moto arresta il corpo dopo 1 s. Quanto vale l'intensità della forza applicata? Qual è lo spazio percorso dal corpo a partire dall'istante in cui viene applicata la forza? **6 N ; 1 m** \_\_\_\_\_/3
5. Un'automobile avente la massa di 1600 kg, con una forza frenante costante pari a 6250 N viene fermata in un tratto di 80 m. Calcola la velocità dell'automobile nell'istante in cui ha avuto inizio la frenata e il tempo richiesto per fermarsi. **25 m/s ; 6,4 s** \_\_\_\_\_/4
6. Un uomo si lancia col paracadute da 2890 m di altezza. Sapendo che con l'apertura del paracadute avvenuta dopo 490 m il moto diventa uniformemente decelerato e che l'uomo arriva a terra con velocità uguale a 2,0 m/s, calcola la sua decelerazione.  **$-2 \text{ m/s}^2$**  \_\_\_\_\_/2

Totale punti 14. Sufficienza con punti 7,7.

**BUON LAVORO!!!**