ESAME DI STATISTICA AVANZATA $\begin{array}{c} \text{PROVA SCRITTA} \\ & 16/07/2009 \end{array}$

Cognome					1	2	∇
Nome				Duntaggio			
Matricola				Punteggio			

- (1) Dieci scatole numerate da 1 a 10 contengono una pallina rossa e due blu. Viene pescata una pallina da ogni scatola. Determinare
 - (A) La probabilità di estrarre 10 palline uguali;
 - (B) La probabilità di estrarre 5 palline rosse e 5 palline blu;
 - (C) La probabilità di estrarre una pallina blu dalle scatole pari e una pallina rossa dalle scatole dispari;
 - (D) La probabilitá di estrarre 7 palline consecutive blu.

(2) Si vuole sottoporre a test l'ipotesi in cui le persone abitanti nella città A mangiano di più di quelle abitanti nella città B. Si conduce un indagine sul consumo calorico medio giornaliero nelle due città e si ottengono rispettivamente i seguenti risultati

Kcal	Persone
3000	10
2500	12
2000	18
1500	10

Kcal	Persone
3000	11
2500	15
2000	17
1500	12
1000	5

Cosa possiamo concludere?