|  |
| --- |
| **AA 2016-2017** Nome:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Cognome:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Matricola:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**Simulazione test intermedio di Microeconomia per Manager** *Prof. Nicola Dimitri*  |

# Leggete attentamente le domande e le istruzioni. Rispondete in maniera sintetica e schematica usando lo spazio preassegnato. Potete usare la calcolatrice. Non potete consultare gli appunti delle lezioni o il libro. Avete 1.30 di tempo. Buon lavoro!

**1. (9 punti)**

Considerate il gioco con b>a>c>d (non sostituite numeri)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **S** | **D** |
| **A** | a,a | d,b |
| **B** | b,d | c,c |

1. disegnare le funzioni di risposta ottimale dei due giocatori (5 punti)
2. individuare gli Equilibri di Nash in strategie pure e miste (4 punti)

**2 (8 punti).** Considerate un’asta con due giocatori, con $v\_{1}> v\_{2}$, ed i payoff così definiti

$$U\_{1}(b\_{1})=\left\{\begin{array}{c}v\_{1}-b\_{2 }se b\_{1}\geq b\_{2}\\b\_{2}-v\_{1 }se b\_{2}>b\_{1}\end{array}\right. $$

ed analogamente per l’altro giocatore. Verificare se le coppie di offerta $b\_{1 }=b\_{2 }$tra i due valori sono Equilibri di Nash in strategie pure

**3. (7 punti)**

Nel modello di locazione visto in classe i consumatori non sono disposti uniformemente lungo il segmento unitario, ma secondo una distribuzione triangolare con altezza pari a 2 in corrispondenza della metà del segmento, e per lato orizzontale il segmento unitario, così che l’area del triangolo rimanga unitaria. Identificare l’equilibrio di Nash in strategie pure

4. **(9 punti)** Considerate il seguente gioco “Indovina il Rapporto”. Vi sono due giocatori, I e II, che devono scegliere due numeri tra 1 e 6. Il giocatore I sceglie x mentre II sceglie y, con x,y=1,..,K. La scelta è simultanea. Il numero che si avvicina maggiormente al rapporto (x/y) prende 1 mentre l’altro prende 0. Se x=y entrambi prendono (1/2). Definire la tabella dei payoff (2 punti) e ricavare gli Equilibri di Nash in strategie pure (3 punti) . Esistono strategie dominanti? Se si, quali? (2 punti)