



Nome: _____
Cognome: _____
Matricola: _____

AA 2016-2017

Microeconomia per Manager simulazione 2° parte

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 della spedizione che trova un tesoro con 4 individui. Se l'individuo 1 non è parte di una coalizione ogni lingotto per essere trasportato necessita di 3 individui. Se invece l'individuo 1 è parte della coalizione sono sufficienti due individui per un lingotto. Se il payoff di una coalizione è dato dal numero di lingotti che si possono trasportare

- i) Ricavare il Core ed il Valore di Shapley del gioco.
- ii) Ricavare inoltre Core ed il Valore di Shapley del gioco in cui ora anche per le coalizioni con l'individuo 2 sono sufficienti 2 individui per trasportare un lingotto

2 (8 punti).

Considerate il gioco della maggioranza pesata con N partiti, dove N è dispari, in cui tutti i partiti eccetto il partito N-esimo, hanno un voto a disposizione. Il partito N-esimo ha invece (N-1)/2 voti a disposizione. Se le proposte in votazione hanno necessità di un numero di voti superiori al 50% per essere approvate, e se la funzione caratteristica è $v(S) = 1$, se i voti di S sono superiori al 50% altrimenti $v(S) = 0$ Ricavare il Core ed il Valore di Shapley del gioco.

3. (7 punti)

Considerate 6 giocatori che devono distribuirsi in 2 persone per ciascuna delle 3 camere disponibili. Trovare gli accoppiamenti stabili generati dalla procedura di "accettazione differita" con le seguenti preferenze, considerando prima gli X che iniziano a fare la proposta e poi gli Y.

x_1	x_2	x_3	y_1	y_2	y_3
y_1	y_2	y_3	x_3	x_3	x_3
y_2	y_1		x_2	x_2	x_2

(9 punti) Considerate due giocatori (I, II) che devono attribuirsi 3 oggetti. Il giocatore I fa una proposta di attribuzione. Il giocatore II dice S(i) o N(o) alla proposta di I. Se dice N allora il gioco termina ed entrambi i giocatori prendono 0 oggetti. Se invece II dice S allora il gioco termina ed i payoffs sono quelli della proposta di I. Ricavare gli EPS.