

Domanda aperta modulo 2, n.5: salario variabile

(da consegnare in aula in data 6 dicembre 2017)

- 1) Si consideri il modello base di salario variabile con il lavoratore neutrale al rischio. Si assumano i seguenti dati:  $p=8$ ,  $\delta=0,2$ ,  $u=100$ , e quindi si calcoli il vincolo di compatibilità degli incentivi, il vincolo di partecipazione del lavoratore, la condizione di massimizzazione del profitto, la condizione di partecipazione dell'impresa.
- 2) Con i dati dell'esercizio n.1, ma con  $\delta=0,4$ , quale sarebbe l'esito?
- 3) Con i dati dell'esercizio n.1,, per quale valore di  $p$  i profitti si annullerebbero con  $\delta=0,2$ ? (*hint*:  $p$  con 4 decimali).
- 4) Si consideri il modello base di salario variabile con il lavoratore avverso al rischio. Si assumano i seguenti dati:  $p=10$ ,  $\delta=0,2$ ,  $u=200$ ,  $v=5$ ,  $\lambda=0,1$  e quindi si calcoli il vincolo di compatibilità degli incentivi, il vincolo di partecipazione del lavoratore, la condizione di massimizzazione del profitto, la condizione di partecipazione dell'impresa.
- 5) Si consideri il modello base di salario variabile con il lavoratore avverso al rischio. Si assumano i seguenti dati:  $p=8$ ,  $\delta=0,2$ ,  $u=100$ ,  $v=4$ ,  $\lambda=0,1$  e quindi si calcoli il vincolo di compatibilità degli incentivi, il vincolo di partecipazione del lavoratore, la condizione di massimizzazione del profitto, la condizione di partecipazione dell'impresa.
- 6) Con i dati dell'esercizio n.5, per quale valore di  $v$  il contratto con lavoratore avverso al rischio è identico a quello con lavoratore indifferente al rischio? Discutere
- 7) Con i dati dell'esercizio n.5, ma con  $u=200$ , l'impresa offrirà un contratto al lavoratore?
- 8) Si consideri il modello base di salario variabile con il lavoratore neutrale al rischio. Si assumano i seguenti dati:  $p=10$ ,  $\delta=0,2$ ,  $u=200$ , e quindi si calcoli il vincolo di compatibilità degli incentivi, il vincolo di partecipazione del lavoratore, la condizione di massimizzazione del profitto, la condizione di partecipazione dell'impresa.
- 9) Se il lavoratore fosse avverso al rischio come cambierebbe il modello dell'esercizio n.8? Se il grado di avversione al rischio fosse rappresentato da un parametro  $\lambda$  che assume valore  $0,1$ , e la varianza della produzione  $v$  fosse pari a  $3$ , quale sarebbe la soluzione del modello con i precedenti parametri? Spiegare il risultato, confrontandolo con il modello precedente dell'esercizio n.8.
- 10) Si consideri il modello base di salario variabile con il lavoratore neutrale al rischio, e possibilità di pagamenti negativi da parte del lavoratore. Si assumano i seguenti dati:  $p=4$ ,  $\delta=0,1$ ,  $u=50$ , e quindi si calcoli il vincolo di compatibilità degli incentivi, il vincolo di partecipazione del lavoratore, la condizione di massimizzazione del profitto, la condizione di partecipazione dell'impresa.
- 11) Con i dati dell'esercizio n.10, cosa accade se il prezzo dell'output si dimezza? E' ancora possibile stipulare il contratto di lavoro? Quale è tra i due soggetti che non ha convenienza e perché?