

Nome:

Cognome:

Scrivere nome e cognome in stampatello su questo foglio e su tutti i fogli che vengono consegnati.

Esercizio 1

Spiegare il motivo per cui un'impresa che opera in condizioni perfettamente concorrenziali trova conveniente, nel breve periodo, svolgere la propria attività produttiva se il prezzo di mercato è almeno pari al livello minimo del costo medio variabile.

Esercizio 2

Si consideri un'impresa che produce una quantità pari a Q di un unico bene utilizzando n impianti identici. Ciascun impianto è caratterizzato dalla seguente funzione di costo totale $C(q_i) = F + cq_i^2$, $i = 1, 2, \dots, n$, dove

$$\sum_{i=1}^n q_i = Q.$$

Si determini il valore minimo di Q per il quale l'impresa decide di acquistare un impianto aggiuntivo.

Esercizio 3

Si assuma che l'impresa 1 operi in condizioni di monopolio e produca un bene intermedio che vende a due imprese "a valle", impresa α e impresa β . L'impresa α acquista il bene al prezzo $p_{1\alpha}$; l'impresa β acquista il bene al prezzo $p_{1\beta}$.

Le due imprese "a valle" operano anch'esse in condizioni di monopolio in due mercati distinti e separati. L'impresa α rivende il bene intermedio nel mercato caratterizzato dalla funzione di domanda $q_\alpha = 60 - p_\alpha$, dove q_α indica la quantità e p_α il prezzo fissato dall'impresa α ; l'impresa β rivende il bene intermedio nel mercato caratterizzato dalla funzione di domanda $q_\beta = 50 - 2p_\beta$ dove q_β indica la quantità e p_β il prezzo fissato dall'impresa β .

Sia $C = F + 3q$ la funzione di costo totale dell'impresa 1; $C_\alpha = (p_{1\alpha} + 2)q_\alpha$ la funzione di costo totale dell'impresa α ; $C_\beta = (p_{1\beta} + 2)q_\beta$ la funzione di costo totale dell'impresa β .

Si ipotizzi che l'impresa 1 conosca le funzioni di costo totale delle due imprese "a valle" e le funzioni di domanda che caratterizzano i mercati in cui operano le due imprese. Si ipotizzi, inoltre, che l'impresa 1 imponga una tariffa in due parti ad entrambe le imprese.

a) Determinare i valori di F in corrispondenza dei quali il profitto conseguito dall'impresa 1 risulta positivo.

Si ipotizzi ora che ciascuna delle imprese α e β stia valutando la possibilità di realizzare in proprio la produzione del bene intermedio (invece di accettare la situazione descritta in precedenza). Per produrre il bene intermedio ciascuna impresa dovrebbe installare un impianto caratterizzato esattamente dalla stessa funzione di costo che caratterizza l'impresa 1.

b) Determinare i valori di F in corrispondenza dei quali non risulta mai conveniente, rispettivamente, per l'impresa α e per l'impresa β realizzare in proprio la produzione del bene intermedio.

c) Alla luce dei risultati conseguiti nel punto b), commentare la seguente affermazione: "in genere le imprese dovrebbero produrre, anziché acquistare, per evitare di pagare un margine di profitto ad altre imprese indipendenti".

Si assuma ora che F sia pari a 757 e che le 2 imprese a valle dispongano di un'opportunità alternativa a quella di rivendere il bene prodotto dall'impresa 1. Tale opportunità consentirebbe a ciascuna impresa di conseguire, con uguale probabilità, un profitto pari a 16, oppure 36, oppure 64, oppure 100. Si assuma inoltre che le 2 imprese a valle siano caratterizzate dalle seguenti funzioni di utilità: $U(\pi_\alpha) = \sqrt{\pi_\alpha}$ e $U(\pi_\beta) = \sqrt{\pi_\beta}$, dove π_α indica il profitto conseguito dall'impresa α e π_β quello conseguito dall'impresa β .

d) Determinare la tariffa in 2 parti che l'impresa 1 imporrebbe all'impresa α e quella che imporrebbe all'impresa β .

COGNOME _____

NOME _____

MATRICOLA _____

CORSO DI LAUREA _____

- Utilizzare solo ed esclusivamente i fogli consegnati
- Non è consentito uscire dall'aula durante lo svolgimento della prova
- Scrivere a penna e in stampatello leggibile

Spazio riservato alle risposte

(Inserire i risultati)

Es_bil Risultato operativo caratteristico
Es_bil Risultato netto
Es_bil Redditività del capitale netto (ROE)
Es_bil Totale Attività
Es_cont Opzione più conveniente
Es_cont Quantità di indifferenza
Es_cont Prezzo di acquisto di indifferenza
Es_inv Flussi di cassa
(da anno 0 ad anno 5)
Es_inv Flussi di cassa attualizzati
(da anno 0 ad anno 5)
Es_inv Payback Period
Es_inv VAN

VALUTAZIONE COMPLESSIVA (spazio riservato al docente)

ESERCIZIO Bilancio _____

ESERCIZIO Costi _____

ESERCIZIO Analisi Investimenti _____

Esercizio bilancio

(Riportare i risultati sul frontespizio)

Un'impresa presenta le seguenti voci di SP al 31.12.2010:

ATTIVITA'		PASSIVITA' e CAPITALE NETTO	
Immobilizzazioni materiali	25000	Capitale sociale	20000
Imm. finanziarie	2000	Riserva	3000
Rimanenze	1000	Utile	1800
Cassa	1200	Debito finanziario LT	4400
TOTALE	29200	TOTALE	29200

Nel 2011 si registrano le seguenti operazioni:

- Vendite per 12000
- Acquisti di materie prime per 4000
- Pagamento del costo del lavoro per 1500
- Ammortamento delle imm. materiali pari a 1000
- Le rimanenze finali risultano pari a 700
- Estinto il debito esistente e acceso un nuovo debito di lungo termine per 6000
- E' stato pagato il 50% degli acquisti
- E' stato incassato l'80% dei ricavi
- L'utile precedente va a riserva
- Oneri finanziari per 500
- L'imposizione fiscale prevede l'applicazione di un'aliquota del 40%
- Proventi finanziari per 200
- Nuovi investimenti in impianti pari a 7000
- Accensione di debiti finanziari di breve periodo pari a 2000

Si scriva il bilancio al 31.12.2011 (stato patrimoniale e conto economico); si verifichi la cassa attraverso il prospetto del conto della cassa.

Si calcoli, inoltre, la redditività del capitale netto (ROE) per il bilancio al 31.12.2011, specificandone la formula.

Esercizio contabilità direzionale

L'impresa PezziPerAuto produce il componente Alfa in quantità pari a 10000 u, con dei costi pari a quelli riportati in tabella. All'impresa PezziPerAuto viene fatta la proposta di acquistare dall'impresa VendoPezzi il componente Alfa al prezzo di 20 Euro.

Tipologia di Costi	Costi totali per 10.000 u (Euro)
Materie dirette	60000
Manodopera	15000
Variabili di produzione (energia e servizi)	30000
Generali fissi eliminabili (compenso ingegnere)	20000
Generali produzione e ammortamento non eliminabili	40000
Totale	165000

Si esprima un giudizio di convenienza economica tra le opzioni Make e Buy. Si determini inoltre la quantità di indifferenza tra le due opzioni. Infine, si determini il prezzo di acquisto di indifferenza tra le due opzioni con $Q=10000$ u.

Soluzione esercizio contabilità direzionale

Esercizio sull'analisi degli investimenti

Un'impresa manifatturiera sta valutando l'opportunità di avviare una nuova linea di prodotti. L'investimento iniziale in R&S e attrezzature sarebbe pari a 250.000 €. I ricavi e i costi annuali generati nei successivi 5 anni sarebbero pari rispettivamente a 60.000 € e 5.000 €.

Al termine del quinto anno sarebbe possibile rivendere le attrezzature a 30.000 €. Calcolare i flussi di cassa, i flussi di cassa attualizzati, il Payback Period e il VAN dell'investimento ipotizzando un tasso di attualizzazione pari al 2%.

Soluzione esercizio sull'analisi degli investimenti