

ESAME DI STRUMENTI QUANTITATIVI E DATA ANALYSIS - DATA _____
C di LM SCIENZE ECONOMICHE PER LA FINANZA, LE AZIENDE E LA SOSTENIBILITÀ

CANDIDAT _____ MATR _____

QUESITO VERO/FALSO CON
EVENTUALE COMMENTO

COMMENTO EVENTUALE

1	<p>L'efficienza tecnica calcolata utilizzando un approccio superdea produrrà sempre valori dell'efficienza compresi tra zero ed uno</p> <p style="text-align: center;">V F</p> <p style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p>	
2	<p>Efficienza tecnica e efficienza di scala sono sinonimi</p> <p style="text-align: center;">V F</p> <p style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p>	
3	<p>Utilizzando la Data Envelopment Analysis (DEA) per la valutazione dell'performances di varie aziende o Enti, è possibile confrontate l'efficienza tecnica sia utilizzando un modello input oriented che output oriented, il cui valore sarà sempre compreso tra meno uno (-1) e uno (+1).</p> <p style="text-align: center;">V F</p> <p style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p>	
4	<p>Nella DEA (Data Envelopment Analysis) il calcolo degli input & output Slacks è propedeutico al calcolo dell'efficienza</p> <p style="text-align: center;">V F</p> <p style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p>	
5	<p>Il coefficiente di correlazione multiplo può essere negativo.</p> <p style="text-align: center;">V F</p> <p style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p>	

6	<p>Nel modello di regressione si assume che le osservazioni della variabile risposta siano incorrelate.</p> <p style="text-align: right;"> V F <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> </p>	
7	<p>Se dal test t risulta che due variabili esplicative hanno coefficienti di regressione non significativamente diversi da zero, allora possiamo direttamente eliminarle dal modello.</p> <p style="text-align: right;"> V F <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> </p>	
8	<p>Il coefficiente di determinazione corretto tiene conto del numero di variabili esplicative incluse nel modello</p> <p style="text-align: right;"> V F <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> </p>	
9	<p>Si consideri il file di dati CELLULARE.XLS che contiene la media mensile in minuti di utilizzo del cellulare (MINUTI), il costo medio mensile delle telefonate (BOLLETTA), la percentuale per uso di ufficio (LAVORO) ed il reddito familiare (REDDITO) di 250 individui. Si consideri come variabile dipendente MINUTI e si utilizzi il dataset per le valutazioni di seguito indicate.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1 Stimare i coefficienti di regressione 2 Valutare l'adattamento del modello 3 Si verifichino le assunzioni del modello di regressione
10	<p>Si consideri il data set COUNTRIES.XLS inerente una comparazione dell'Ecosostenibilità fra vari Paesi. Al fine di costruire un modello di valutazione utilizzando la DEA, posto che le variabili di input sono LAVORO e CAPITALE mentre GDP e CO2 (invertita) ragionevolmente possono considerarsi come variabili di output in un modello di efficienza ambientale, Si utilizzi il dataset per le valutazioni di seguito indicate:</p>	<p>Si valuti l'efficienza tecnica utilizzando un modello</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 DEA output-oriented considerando la presenza di economie di scala. 2 Si valuti la piena efficienza. 3 Si valuti la superdea