## ALLEGATO N. 1 AL DOCUMENTO 15 MAGGIO V D PROGRAMMATORI

In data 17/05/2014 si è svolta la seconda simulazione di terza prova come già previsto nel documento pubblicato in data 12/05/2014.

Si indica qui di seguito il testo somministrato relativo alle discipline di Matematica, Inglese, Scienza delle finanze e Informatica.

Alunno:
Simulazione terza prova
Matematica applicata
Classe VD - ITC Mercurio
Quesito 1
Costruisci ed analizza la FO del problema delle scorte (quali i parametri, la variabile, il modello e la descrizione matematica della funzione)
<b></b>
Applica poi al seguente problema nei casi indicati facendo anche il relativo grafico.

Un'impresa determina la quantità di materia prima da ordinare volta per volta in base ai seguenti

dati:

• Consumo annuo: 15t

costo fisso di un'ordinazione € 10
costo di magazzinaggio € 0,3 al kg

determinare la quantità da ordinare ogni volta per realizzare il minimo costo delle scorte, il numero di ordinazioni e la relativa frequenza, supponendo:

- a. che il prezzo di acquisto della merce sia di €3.5 al kg e che non ci siano limiti dati dalla capienza del magazzino
- b. che per ordinazioni di almeno 950kg ci sia uno sconto del 20% sul prezzo di acquisto e per ordinazioni di almeno 1200kg del 40%
- c. nei due casi una capienza massima del magazzino di 800kg

(congruo spazio)
Quesito 2
Definire un problema di Programmazione Lineare:
Rappresentare graficamente un problema di minimo che ammette infinite soluzioni e uno che non ne ammetta affatto
Costruire il modello e risolvere graficamente il seguente problema di PL:
un mobilificio produce giornalmente due modelli di sedie S1 e S2, utilizzando due macchine M1 e M2. Ogni sedia S1 richiede 3 minuti di lavorazione con la macchina M1 e 6 con la macchina M2. Ogni sedia S2 richiede 7 minuti e 30 secondi di lavorazione con la macchina M1 e 3 con la macchina M2.
La disponibilità giornaliera della macchina M1 è di 6 ore e 30 minuti e quella di M2 è di 5 ore. Le

sedie S1 sono vendute a €62 e le sedie S2 a €50 l'una. Determina quante sedie di ciascun modello

è più conveniente produrre per avere il massimo ricavo giornaliero.

(congruo spazio)		
Quesito 3		

Risolvere il problema precedente a con il metodo del simplesso. (congruo spazio)

# SIMULAZIONE TERZA PROVA SCRITTA ESAME DI STATO

DISCIPLINA: LINGUA E CIVILTÀ INGLESE		
CANDIDATO:	CLASSE: 5D	DATA:
Answer the following questions. (For	each question use from 10	to 12 lines)
1. Explain why globalisation is not a resocieties.	cent phenomenon, then po	oint out its pros and cons on
2. After specifying the general factors that power, outline the historical events that ma	t led to the decline of Brita arked the dissolution of the	in as a political and economic British Empire.

After tracing the roots of modern ethical banking, point out main moral concerns underlying cal bank products, also making reference to the ways Banca Etica in Italy works.

### SIMULAZIONE TERZA PROVA

### **SCIENZA DELLE FINANZE**

Classe V D Data: 17 maggio 2014 Cognome e nome\_\_\_\_\_ 1) Definisci il "Bilancio dello Stato" e la differenza tra bilancio preventivo e rendiconto, bilancio di cassa e di competenza, bilancio annuale e pluriennale. 2) Esponi il procedimento di approvazione del bilancio dello stato, indicando la funzione della legge di stabilità.

brevemente le caratteristiche dell'IRPEF, soffermandoti su caratteri dell'imposta, ssivi, categorie di reddito e sistema di calcolo dell'imposta dovuta.

Classe V D Data: 17 maggio 2014

Cognome e nome						

# Informatica Simulazione terza prova IL BILANCIO

GRUPPI(codg,gruppo)
CLASSI(codcl,classe,codg)
CONTI(codc,conto,codcl)
MOVIMENTI(codm,impd,impa,codc,codp)
PRIMANOTA(codp,data,descrizione,documento,datad,codca)
CAUSALI(codca,causale)

### **ENTITÀ**

**GRUPPI**: permette di individuare se i conti devono affluire allo stato patrimoniale o al conto economico (es. Valore della produzione, costi della produzione,....);

**CLASSI**: indica la categoria a cui appartengono i vari conti (es. ricavi della vendita e delle prestazioni, costi delle materie prime,...);

**CONTI**: piano dei conti completo con codice e nome conto (es. prodotti finali c/vendite, materie prime c/acquisti,...);

**MOVIMENTI**: elenco delle movimentazioni dei singoli conti; **PRIMANOTA**: elenco delle registrazioni che vengono effettuate; **CAUSALI**: descrizione motivazione che determinano i movimenti

- 1. Avvalendosi del linguaggio HTML e PHP realizzare il form di una pagina web che permetta di gestire la tabella CONTI.
- 2. Scrivere le funzioni php modificaConto() e inserisci Conto(), che registrano le modifiche al db delle informazioni relative ad un conto.
- 3. Scrivere la funzione getMovimenti(\$codc) che, ricevuto il codice di un conto in input, restituisce un vettore di oggetti con l'elenco dei movimenti del conto, comprensivo della descrizione e della data del moviemnto di prima nota collegato.

In data 4/06/2014 si è svolta la prevista simulazione del colloquio. I due candidati, esaminati da sei docenti del Consiglio di classe, sono stati scelti mediante sorteggio.

Avendo già esposto i programmi svolti nelle singole schede disciplinari del documento pubblicato in data 12/05/2014, questi vengono tutti confermati tranne quello di informatica che ha subito lievi variazioni. Le programmazioni di tutte le discipline verranno fornite alla Commissione d'Esame in copia cartacea firmata dai rappresentanti di classe degli studenti.

Da ultimo si rettificano le date del periodo di stage effettuato dall'alunno Novi Leonardo il quale ha in effetti svolto tale attività dal 17/06 al 28/06/2013 e dall'8/07 al 19/07/2013.