



Allegato al documento di classe no.	1.5
-------------------------------------	-----

Docente	CASAGRANDE Denis
Materia	MATEMATICA APPLICATA
Classe	V [^] sez. "A"

RELAZIONE FINALE

1. Considerazioni generali

La classe ha risposto positivamente al dialogo educativo rispettando impegni e scadenze concordate e raggiungendo un livello medio di apprendimento soddisfacente. A pochissimi casi problematici fanno da contrappeso alcuni studenti dotati di capacità ed impegno notevoli. La programmazione didattica conseguentemente si è svolta in modo regolare anche se, per motivi di tempo legati alle molteplici attività extracurricolari, si è dovuto sacrificare in parte la fase applicativa da svolgere attraverso l'uso del computer. Particolarmente motivante è stato l'uso di funzioni matematiche dopo aver affrontato il tema delle interpolazioni statistiche, nel senso che situazioni prevalentemente scolastiche hanno avuto una possibile interpretazione a livello di situazioni economiche concrete.

2. Obiettivi didattici

- Capacità di formalizzazione di problemi economico-finanziari;
- Acquisizione di nozioni teoriche legate al punto precedente;
- Consapevolezza del ruolo della matematica come materia trasversale,
- Elaborazione di procedimenti risolutivi idonei alla risoluzione dei problemi affrontati;
- Uso di pacchetti applicativi.

3. Contenuti trattati

1. Statistica descrittiva:
 - a) Medie matematiche:
 - media aritmetica semplice e ponderata e sue proprietà;
 - media geometrica semplice e ponderata;
 - media quadratica semplice e ponderata;
 - b) Medie di posizione:
 - Moda;
 - Mediana.
 - c) Interpolazione statistica:
 - indici di variabilità (varianza e scarto quadratico medio);
 - funzioni interpolanti lineare, parabolica ed esponenziale;
 - l'errore standard.
 - d) La correlazione statistica:
 - L'indice di correlazione lineare;

pagina 1 di 2



<ul style="list-style-type: none">• La correlazione lineare diretta ed inversa;• La retta di regressione. <p>2. <u>Matematica finanziaria (contenuti del terzo anno ripresi quest'anno):</u></p> <ul style="list-style-type: none">a) La capitalizzazione semplice;b) La capitalizzazione composta;c) Tassi equivalenti;d) Le rendite certe: calcolo del montante e del valore attuale;e) Il leasing. <p>3. <u>Ricerca operativa:</u></p> <ul style="list-style-type: none">a) Classificazione dei problemi di scelta:<ul style="list-style-type: none">• Il criterio del rendimento economico attualizzato;• Il criterio del tasso di rendimento interno;• Ricerca del costo minimo, del costo medio minimo, del ricavo massimo e del massimo guadagno;• Scelta tra più alternative.b) La programmazione lineare:<ul style="list-style-type: none">• Le disequazioni lineari in due variabili;• I sistemi di disequazioni lineari in due variabili;• La determinazione del campo di scelta;• La ricerca dei massimi e dei minimi,• Applicazioni economiche.

4. Contenuti da trattare nell'ultimo mese di lezione
<ul style="list-style-type: none">• Approfondimenti delle applicazioni informatiche;• Approfondimenti su risparmio ed inflazione;• Contenuti minimi della statistica inferenziale.

5. Data e firma del docente
<i>Rozzano, 3 maggio 2006</i>

6. Firme dei rappresentanti degli studenti nel consiglio di classe
<i>I sottoscritti studenti, relativamente al programma svolto (indicato al punto 3. della presente relazione), riconoscono che gli argomenti indicati sono stati effettivamente svolti</i>

