

	 Istituto di Istruzione Superiore "Vincenzo Benini" MELEGNANO	SQ 003/Rev 2
	<b>PIANO DI LAVORO INDIVIDUALE</b>	Pagina 1 di 5

ANNO SCOLASTICO 2012/2013

**PIANO DI LAVORO ANNUALE - CONTRATTO FORMATIVO**

DOCENTE	MATERIA	CLASSE
<b>BARTALOTTA ANNUNZIATA</b>	<b>Matematica</b>	<b>I A AFM</b>

**OBIETTIVI DISCIPLINARI** (in conformità a quanto definito nei gruppi di materia)

COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITA'
Saper utilizzare le tecniche e le procedure di calcolo aritmetico e algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica	Terminologia e la simbologia disciplinare. Diverse tipologie di numeri e le relative operazioni. Proprietà delle potenze.  Insiemi  Monomi, polinomi e prodotti notevoli.  Scomposizioni di polinomi Frazioni algebriche  Equazioni di primo grado e i principi di equivalenza	Operare con i numeri interi e frazionari e rappresentarli su una retta orientata Saper applicare le proprietà delle potenze risolvendo delle espressioni.  Saper rappresentare gli insiemi ed operare con essi. Saper applicare gli algoritmi operativi tra monomi e polinomi. Operare con le espressioni e saper scomporre in fattori  Saper applicare i principi di equivalenza e i conseguenti algoritmi risolutivi a equazioni di primo grado intere e fratte
Analizzare i dati, anche con l'ausilio di interpretazioni grafiche	Equazioni e disequazioni di primo grado	Saper risolvere problemi  Saper risolvere le disequazioni anche con metodi grafici
Confrontare figure geometriche individuando relazioni	Principali figure geometriche nel piano Perimetro e area	Eseguire costruzioni geometriche elementari utilizzando la riga. Perimetro e area delle principali figure geometriche nel piano

	 Istituto di Istruzione Superiore "Vincenzo Benini" MELEGNANO	SQ 003/Rev 2
	<b>PIANO DI LAVORO INDIVIDUALE</b>	Pagina 2 di 5

### CRITERI E GRIGLIE DI VALUTAZIONE DELLE VERIFICHE ORALI

INDICATORI ( cosa si valuta)	PESO (punti assegnati)	LIVELLO (voti corrispondenti al Punteggio assegnato)
Vedi griglia sotto indicata		

INDICATORI	VALUTAZIONE	PUNTI
Conoscenze dei contenuti	5 ottimo 4,5 buono 4 discreto 3 sufficiente 2 insufficiente 1 gravemente insufficiente	5
Capacità di applicare formule e procedimenti, di effettuare i calcoli e di organizzare i contenuti	4 ottimo 3,5 buono 3 discreto 2,5 sufficiente 2 insufficiente 1 gravemente insufficiente	4
Utilizzo dei linguaggi specifici	1 buono 0,75 discreto 0,5 sufficiente	1
		10

### CRITERI E GRIGLIE DI VALUTAZIONE DELLE VERIFICHE SCRITTE

INDICATORI ( cosa si valuta)	PESO (punti assegnati)	LIVELLO (voti corrispondenti al Punteggio assegnato)
In ogni compito ad ogni esercizio è attribuito un punteggio massimo. Il livello di sufficienza è generalmente stabilito al 60% del punteggio totale. Si valuterà in minima parte anche l'ordine.		

	 Istituto di Istruzione Superiore "Vincenzo Benini" MELEGNANO	SQ 003/Rev 2
	<b>PIANO DI LAVORO INDIVIDUALE</b>	Pagina 3 di 5

## DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI MINIMI PER IL RAGGIUNGIMENTO DELLA SUFFICIENZA

<b>CONOSCENZE</b> Insiemi numerici Proprietà delle operazioni Monomi e polinomi Prodotti notevoli Scomposizioni Operazioni con frazioni algebriche Equazioni numeriche intere di primo grado
<b>COMPETENZE</b> Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica. Analizzare dati sviluppando semplici deduzioni sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte anche da applicazioni specifiche di tipo informatico.

<b>STRUMENTI DI OSSERVAZIONE, DI VERIFICA E DI VALUTAZIONE</b>
<b>NUMERO DI VERIFICHE PREVISTE PER OGNI PERIODO</b>
Verifiche formative e sommative (due verifiche scritte e due teoriche nel I quadrimestre e almeno due nel II Quadrimestre)
<i>Prove scritte:</i> test a scelta multipla motivati, quesiti singoli, espressioni, semplici problemi. <i>Prove orali:</i> domande teoriche, interventi dal posto, esercitazioni a casa, comprensioni di semplici problemi e loro modellizzazione, esercizi vari. Le interrogazioni, qualora fossero su poche pagine, potrebbero avere come massima valutazione 7.

### SVOLGIMENTO DEL PROGRAMMA (1)

1° QUADRIMESTRE	2° QUADRIMESTRE
Numeri naturali, interi, razionali	Prodotti notevoli Scomposizione in fattori
Proprietà delle potenze	Frazioni algebriche: operazioni, semplificazione, espressioni algebriche.
Insiemistica	Equazioni di primo grado intere e fratte. Semplici problemi risolvibili con equazioni
Monomi e relative operazioni	Disequazioni intere di primo grado
Polinomi e relative operazioni	Enti geometrici Perimetro e area delle principali figure

	 Istituto di Istruzione Superiore "Vincenzo Benini" MELEGNANO	SQ 003/Rev 2
	<b>PIANO DI LAVORO INDIVIDUALE</b>	Pagina 4 di 5

	geometriche
--	-------------

<b>STRUMENTI UTILIZZATI PER LA DIDATTICA</b>
Libro di testo, lavagna, appunti e schede create dal docente., laboratori informatici e multimediali con i relativi software, video proiettore, aula di informatica.

<b>STRATEGIE DA ATTUARE IN CASO DI DIFFICOLTA' NELL'ATTUAZIONE DELLA PROGRAMMAZIONE</b>
Lavori di gruppo. Utilizzo dei laboratori. Corsi di recupero. Workshop.

**Il presente piano di lavoro/contratto formativo è stato presentato alla classe  
in data Ottobre 2013**

**Melegnano, 14 Ottobre 2013**

.....  
(firma del docente)

I rappresentanti degli alunni

-----

-----

	 Istituto di Istruzione Superiore "Vincenzo Benini" MELEGNANO	SQ 003/Rev 2
	<b>PIANO DI LAVORO INDIVIDUALE</b>	Pagina 5 di 5

## SEZIONE 2 – DA COMPILARE ALL'INIZIO DEL SECONDO QUADRIMESTRE

<b>DOCENTE</b>	<b>MATERIA</b>	<b>CLASSE</b>
<b>MANUELA MANGIONE</b>	<b>MATEMATICA</b>	<b>I A AFM</b>

### 1. Monitoraggio del Piano di lavoro

I vari punti stabiliti sono stati rispettati?     SI             NO            X In parte

Quali modifiche intende apportare?

Non si è potuto svolgere il lavoro in aula di informatica , che potrebbe essere svolto probabilmente nel secondo quadrimestre

### 2. Attività di recupero/potenziamento

- Programmate nella prima parte dell'anno scolastico e già attuate (specificare la modalità utilizzata)

#### **Assegnati esercizi di potenziamento delle abilità di base e di ragionamento**

- Non programmate nella prima parte dell'anno scolastico e da attuare in seguito:

**Corso di recupero di 6 ore per gli alunni che presentano l'insufficienza nel primo quadrimestre riproponendo gli argomenti svolti con numerosi esercizi. Attività di workshop su richiesta.**

Melegnano, 3 febbraio 2011

firma del docente

.....