

## DID01 - DOCENTI: Programma da svolgere durante l'anno scolastico

<b>Classe:</b>	<b>1H</b>
<b>Materia:</b>	<i>MATEMATICA</i>
<b>Insegnante:</b>	<b>Michele Bellomo</b>
<b>Testo utilizzato:</b>	L. Sasso " Colori della matematica" ED. Azzurra Vol. 1 PETRINI

### Argomenti previsti

<b>ARGOMENTO</b>	<b>NOTE</b>
<b>L'insieme N.</b> Le operazioni nell'insieme N. Potenze ed espressioni in N. Multipli e divisori. Il massimo comun divisore e il minimo comune multiplo. L'insieme Z. Le operazioni nell'insieme Z. Potenze ed espressioni in Z. Introduzione al problem solving e problemi in N e in Z.	
<b>Le frazioni.</b> Frazioni equivalenti. Proprietà invariante e riduzione di una frazione ai minimi termini. Il confronto tra frazioni. Il calcolo con le frazioni. Rappresentazioni di frazioni tramite numeri decimali o percentuali. Dai numeri decimali alle frazioni. Rapporti, proporzioni e percentuali. Semplici problemi con le proporzioni e le percentuali. L'insieme Q dei numeri razionali. Confronto tra razionali e loro rappresentazione sulla retta. Le operazioni nell'insieme Q. Le potenze nell'insieme dei numeri razionali.	
<b>Gli insiemi e le loro rappresentazioni.</b> I sottoinsiemi. L'intersezione, l'unione e la differenza tra insiemi, il complementare di un insieme. Il prodotto cartesiano. Gli insiemi come modello per risolvere problemi. Connettivi logici e quantificatori.	
<b>I polinomi.</b> Definizioni. Polinomi omogenei, ordinati e completi. Addizione e sottrazione di polinomi. Il prodotto di un monomio per un polinomio. Il prodotto tra due polinomi. Prodotti notevoli: il prodotto della somma di due monomi per la loro differenza, quadrato di un binomio, quadrato di un trinomio, cubo di un binomio. Espressioni con i polinomi e con i prodotti notevoli.	
<b>Il calcolo letterale.</b> I monomi: forma normale di un monomio; coefficiente numerico e parte letterale; grado di un monomio; monomi simili, uguali e opposti. Addizione e sottrazione di monomi. Moltiplicazione, potenza e divisione tra monomi. Massimo comune divisore e minimo comune multiplo fra monomi	

<p><b>Principi di equivalenza per le equazioni.</b> Equazioni numeriche di primo grado intere. Problemi che hanno come modello un'equazione di primo grado intera.</p>	
<p><b>Introduzione alla geometria.</b> I concetti primitivi e i primi assiomi della geometria euclídea. Le parti della retta e le poligonali. Semipiani e angoli. Poligoni.</p>	
<p><b>La congruenza.</b> La congruenza e segmenti. La congruenza ed angoli. Misura di segmenti ed angoli</p>	
<p><b>Triangoli e criteri di congruenza.</b> Dimostrazioni che utilizzano i criteri di congruenza. Proprietà dei triangoli isosceli. Disuguaglianze triangolari.</p>	

### **Criteri di formulazione delle proposte di voto quadrimestrale**

Al termine di ogni periodo dell'anno scolastico (*trimestre iniziale, pentamestre finale*), verrà proposto al Consiglio di Classe, in sede di scrutinio, un voto numerico in forma intera o decimale. Il Consiglio di Classe, considerando tutti gli elementi disponibili, deciderà collegialmente il voto finale del periodo.

Nella disciplina oggetto di questo documento il voto proposto al Consiglio di classe verrà formulato con i seguenti criteri:

#### **a) possibilità di formulare una proposta**

Le valutazioni sono espresse con voti da 1 a 10.

Numero minimo di prove (dal documento di programmazione di materia):

Per poter assegnare una valutazione al termine del periodo valutativo ogni studente dovrà aver ottenuto il numero minimo di 2 valutazioni nel trimestre e di 2 valutazioni nel pentamestre, ben distribuite lungo tutto il periodo.

Nel caso in cui al termine lo studente non avesse raggiunto il numero minimo di valutazioni, o se le poche valutazioni ottenute fossero concentrate in un arco di tempo troppo ristretto, non sarà possibile attribuire un voto finale (N.C.) e lo studente dovrà recuperare il debito ("intermedio" o di sospensione del giudizio) conseguente all'impossibilità di valutarlo adeguatamente.

In caso di assenza a una verifica, questa potrà essere eventualmente recuperata, a discrezione dell'insegnante, nel corso della lezione seguente o successivamente, in forma scritta od orale, anche senza preavviso, visto che lo studente avrebbe dovuto completare la sua preparazione per una data anteriore.

**b) modalità utilizzate per formulare la proposta**

Il voto di ogni periodo terrà conto dei voti che lo studente avrà conseguito, secondo una media, eventualmente ponderata; il peso (eventualmente maggiore o minore dell'unità) da attribuire alle singole verifiche sarà comunicato agli studenti. La media dei voti costituisce una base oggettiva da cui partire per poi definire il voto, tenendo conto anche di altri fattori, quali l'impegno e la continuità nello studio, l'andamento in evoluzione dei progressi compiuti oppure il regresso, il livello di partenza, ecc. E' il C.d.C. che poi delibera il voto in ogni disciplina.

Corsico, .....

L'insegnante:

.....

**N.B.** - *Questo testo, pubblicato su web senza firma, è identico a quello firmato depositato in segreteria didattica*