

Istituto di Istruzione Superiore - Morcone

SEDE I.P.S.A.R COLLE SANNITA

Prof. PETITO POMPEO materia Matematica classe 4 cucina

PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE

n. 3 ore settimanali di lezione della disciplina Matematica a.s. 2014/15

3. ORGANIZZAZIONE DEI CONTENUTI DISCIPLINARI

Competenze disciplinari			
1. Saper risolvere equazioni di primo e secondo grado. Saper risolvere sistemi lineari e di sistemi di grado superiore al primo. 2. Saper utilizzare il metodo cartesiano. Saper risolvere problemi relativi alla retta nel piano cartesiano. Saper risolvere problemi di geometria piana mediante le coordinate cartesiane. 3. Saper caratterizzare la circonferenza come luogo di punti e determinare la sua equazione noti alcuni elementi e saperla rappresentare sul piano cartesiano. Saper risolvere problemi relativi alla circonferenza, alla posizione reciproca tra retta e circonferenza. 4. Saper caratterizzare la parabola come luogo di punti e determinare la sua equazione noti alcuni elementi e saperla rappresentare sul piano cartesiano. Saper risolvere problemi relativi alla parabola e alla posizione reciproca tra retta e parabola. 5. Saper determinare gli elementi caratteristici di un'ellisse riferita ai propri assi e di data equazione. Saper determinare l'equazione di un'ellisse riferita ai propri assi, noti alcuni suoi elementi e saperla rappresentare sul piano cartesiano. 6. Saper determinare gli elementi caratteristici di un'iperbole riferita ai propri assi e di data equazione. Saper determinare l'equazione di un'iperbole riferita ai propri assi, noti alcuni suoi elementi e saperla rappresentare sul piano cartesiano.			
MODULO: <u>0</u>			
UNITA' DIDATTICHE	Contenuti	Abilità/Capacità	Tempi n. h dal/al oppure n. h intero a.s.
Richiami di algebra	Equazioni di primo e di secondo grado. Sistemi di equazioni lineari. Sistemi di equazioni di grado superiore al primo.	Conoscenza delle regole fondamentali per la risoluzione di equazioni e di sistemi.	Da settembre a novembre
MODULO: <u>1</u>			
UNITA' DIDATTICHE	Contenuti	Abilità/Capacità	Tempi n. h dal/al oppure n. h intero a.s.

Il piano cartesiano	L'ascissa di un punto su una retta. Le coordinate di un punto su un piano. La lunghezza e il punto medio di un segmento. Il baricentro di un triangolo.	Rappresentare sul piano cartesiano punti, segmenti, figure di geometria piana.	da novembre a dicembre
La retta	L'equazione di una retta. La forma esplicita dell'equazione di una retta e il coefficiente angolare. Rette parallele e rette perpendicolari. Asse di un segmento. La posizione reciproca di due rette. La distanza di un punto da una retta. I fasci di rette.	Rappresentare sul piano cartesiano punti, rette.	da dicembre a gennaio
MODULO: _____ 2 _____			
UNITA' DIDATTICHE	Contenuti	Abilità/Capacità	Tempi n. h dall'al oppure n. h intero a.s.
La circonferenza.	La circonferenza e la sua equazione. La posizione di una retta rispetto a una circonferenza. Le rette tangenti a una circonferenza. Alcune condizioni per determinare l'equazione di una circonferenza. La posizione di due circonferenze.	Riconoscere l'equazione di una circonferenza.	da gennaio a febbraio
La parabola	La parabola e la sua equazione. La parabola con asse parallelo all'asse x. La posizione di una retta rispetto a una parabola. Alcune condizioni per determinare l'equazione di una parabola.	Riconoscere l'equazione di una parabola.	da febbraio a marzo
MODULO: _____ 3 _____			
UNITA' DIDATTICHE	Contenuti	Abilità/Capacità	Tempi n. h dall'al oppure n. h intero a.s.
L'ellisse	L'ellisse e la sua equazione. L'ellisse con fuochi sull'asse y. Le posizioni di una retta rispetto a un'ellisse. Alcune condizioni per determinare l'equazione di un'ellisse.	Riconoscere l'equazione di una ellisse.	da aprile a maggio
L'iperbole	L'iperbole e la sua equazione. L'iperbole con i fuochi sull'asse y. Le posizioni di una retta rispetto a un'iperbole. Alcune condizioni per determinare l'equazione di un'iperbole.	Riconoscere l'equazione di una iperbole.	da maggio a giugno

Morcone_____

Firma_____