

PROGRAMMA FINALE DI “MATEMATICA” CLASSE V N-R

ANNO SCOLASTICO 2017/2018

MODULI / UNITA' DIDATTICHE	CONTENUTI	OBIETTIVI / COMPETENZE/ CAPACITA'	METODI	TEMPI	TIPOLOGIA DELLE PROVE
RIPASSO	Fasi essenziali dello studio di funzione. Derivate (derivate fondamentali e regole di derivazione).	Saper determinare le caratteristiche essenziali del grafico di una funzione assegnata (in particolar modo dominio, massimi e minimi). Saper calcolare la derivata delle funzioni trattate (funzioni algebriche intere e fratte).	Lezioni frontali e dialogate Esempi, esercizi e lavori di gruppo	settembre - ottobre	Verifiche scritte ed orali
INTEGRALI	Primitive di una funzione. Integrale indefinito (definizione tramite le primitive). Integrale definito: interpretazione geometrica e definizione.	Determinare il legame tra primitiva ed integrale di una funzione. Calcolare l'integrale di funzioni elementari (funzioni algebriche intere) Calcolo di aree di parti di piano delimitate da grafici di funzione.	Lezioni frontali e dialogate Esempi, esercizi e lavori di gruppo	ottobre-novembre	Verifiche scritte ed orali
PROBLEMI DI SCELTA	Problemi di scelta in condizioni di certezza: - caso continuo: 1) funzioni economiche (costo totale e costo unitario, ricavo, guadagno); 2) problema delle scorte; 3) problemi di scelta tra due alternative; 4) investimenti finanziari (capitalizzazione semplice e Capitalizzazione composta).	Riconoscere un problema di scelta, le relative funzioni obiettivo e vincoli. Conoscere i metodi risolutivi affrontati. Saper interpretare il testo di un problema ricavando i dati necessari per determinare la funzione obiettivo e i relativi vincoli. Essere in grado di utilizzare la strategia risolutiva più adatta.	Lezioni frontali e dialogate Esempi, esercizi e lavori di gruppo con materiale fornito dall'insegnante	dicembre-maggio	Verifiche scritte ed orali