

| <b>PROGRAMMA PREVENTIVO - ANNO SCOLASTICO 2018/2019 classe 5 sez. S</b> |                   |                     |                        |
|---|-------------------|---------------------|------------------------|
| <b>DEL PROF.SSA</b>   | <b>DOCENTE DI</b> | <b>NELLA CLASSE</b> | <b>ORE SETTIMANALI</b> |
| <b>SANTERAMO DANIELA</b>  | <b>Matematica</b> | <b>5 sez. S</b>     | <b>3</b>               |

| <b>MODULI / UNITA' DIDATTICHE</b> | <b>CONTENUTI</b>  | <b>OBIETTIVI / COMPETENZE/ CAPACITA'</b>  | <b>METODI</b>   | <b>TEMPI</b>                           | <b>TIPOLOGIA DELLE PROVE</b> |
|-----------------------------------|---|---|---|--|------------------------------|
| 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.  | Lezioni frontali e dialogate<br>Esempi, esercizi e lavori di gruppo                                       | settembre - ottobre                    | Verifiche scritte ed orali   |
| INTEGRALI                         | Primitive di una funzione. Integrale indefinito (definizione tramite le primitive). Integrali immediati. Integrali da risolvere con sostituzione, limitato alla tipologia delle funzioni composte. Cenni integrazione per parti. Integrali di razioni polinomiali. Integrale definito: interpretazione geometrica e definizione.            | Determinare il legame tra primitiva ed integrale di una funzione. Calcolare l'integrale di funzioni elementari. Calcolo di aree di parti di piano delimitate da grafici di funzione.  | Lezioni frontali e dialogate<br>Esempi, esercizi e lavori di gruppo                                       | Ottobre-Gennaio                        | Verifiche scritte ed orali   |
| PROBLEMI DI SCELTA                | Problemi di scelta in condizioni di certezza:<br>- caso continuo:<br>1) funzioni economiche (costo totale e costo unitario, ricavo, guadagno);<br>2) problema delle scorte;<br>3) problemi di scelta tra due alternative;<br>4) investimenti finanziari (capitalizzazione semplice e capitalizzazione composta).<br>- caso discreto: cenni. | 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<br>Esempi, esercizi e lavori di gruppo con materiale fornito dall'insegnante | Gennaio - Fino a termine delle lezioni | Verifiche scritte ed orale   |