

PIANO DI INTEGRAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI A.S. 2019-20 - PIA

(Ordinanza Ministeriale del 16/05/2020)

CLASSE 4 AC
DOCENTE CORRADO SAPORITI
DISCIPLINA MATEMATICA

PROFILO GENERALE DELLA CLASSE

La classe nel corso dell'anno scolastico ha affrontato gli argomenti proposti con grande interesse e partecipando molto positivamente al dialogo educativo proposto dal docente, raggiungendo un buon livello nonostante alcune problematiche di un ristretto numero di studenti, gradualmente risoltesi nel corso dell'anno. Durante il periodo di DAD hanno mostrato grande volenterosità e grande impegno.

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO DA CONSEGUIRE O DA CONSOLIDARE:

Gli obiettivi indicati ad inizio anno sono stati ridimensionati per l'emergenza sanitaria tuttora in corso.

Le conoscenze che non è stato possibile affrontare sono le seguenti:

5. Formule di sottrazione, addizione, duplicazione. Seno, coseno, tangente e cotangente dell'arco somma e dell'arco differenza di due archi. Formule di duplicazione, parametriche, di bisezione.

6. Identità goniometriche.

7. Equazioni goniometriche Equazioni riconducibili ad equazioni elementari. Equazioni lineari in seno e coseno. Equazione omogenea di 1° e di 2° grado in seno e coseno. Equazione di 2° grado in seno e coseno riducibile ad omogenea. Equazione omogenea di 4° grado in seno e coseno. Sistemi di equazioni goniometriche. Disequazioni goniometriche.

Trigonometria piana

8. Relazioni fra i lati e gli angoli di un triangolo Teoremi sul triangolo rettangolo. Teoremi sul triangolo qualunque: dei seni, della corda, delle proiezioni, di Carnot . Problemi.

9. Formule notevoli relative ai triangoli Area di un triangolo, raggio della circonferenza inscritta e di quella circoscritta ad un triangolo. Area di un parallelogramma.

10. Applicazioni della trigonometria Applicazioni alla geometria analitica: coefficiente angolare di una retta, condizioni di parallelismo e perpendicolarità tra rette, angolo formato da due rette. Applicazioni alla fisica: prodotto scalare e vettoriale tra due vettori, lavoro di una forza.

SPECIFICHE STRATEGIE PER IL RECUPERO E IL MIGLIORAMENTO DEGLI APPRENDIMENTI: *Alcuni tra gli argomenti non svolti potranno esser oggetto di un lavoro estivo autonomo, strutturato e guidato dalle indicazioni puntuali del docente. Per il ripasso delle unità svolte fare riferimento al materiale su drive relativo alle lezioni svolte in DAD e sulle indicazioni di lavoro estivo, con percorsi di approfondimento consolidamento di alcuni argomenti messe in evidenza.*

Letto e approvato dal Consiglio di classe

Data 08/06/2020