

ESAME DI STATO

ANNO SCOLASTICO 2019/2020

LICEO SCIENTIFICO
INDIRIZZO TRADIZIONALE

ELABORATO DEL COLLOQUIO D'ESAME

(assegnato ai sensi dell'art. 17, comma 1, lettera a) dell'O.M. n. 10/2020)

CLASSE V SEZ. A

Il candidato svolga un elaborato sul seguente tema prestando particolare attenzione al corretto uso della terminologia scientifica e alle cifre significative e unità di misura nella presentazione di risultati numerici:

1. Partendo dal «**problema delle tangenti**» si definisca il concetto di derivata di una funzione, chiarendone il significato geometrico e discutendo sulle condizioni di derivabilità di una funzione. Si illustrino i fondamentali teoremi del calcolo differenziale evidenziandone le applicazioni nella rappresentazione del grafico di una funzione.
2. Il candidato tratti un fenomeno fisico, sviluppato in quest'anno scolastico, sia da un punto di vista qualitativo che quantitativo sfruttando, in questo secondo caso, i concetti dell'analisi differenziale.
3. Il candidato inoltre chiarisca come, in base alle sue conoscenze, si può ampliare il concetto di derivata rapportandolo a situazioni reali.

L'elaborato deve essere sviluppato in un massimo di sei facciate, ad esclusione di eventuali grafici e tabelle allegate allo stesso e deve essere restituito ,dattiloscritto in Word, **in formato pdf** , ai seguenti indirizzi mail [...] entro e non oltre il giorno 13 Giugno 2020.