



LICEO SCIENTIFICO e CLASSICO STATALE "G. Peano-S. Pellico"

Via Monte Zovetto, 8 – C.so G. Giolitti, 11 – 12100 Cuneo

tel. 0171 692906 – fax 0171 435200 – c.f. 80009910045

liceocuneo.it - info@liceocuneo.it - cnps02000n@pec.istruzione.it

Sez. staccata: Via Schiaparelli, 11 – 12100 Cuneo



Esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione  
a.s. 2019-2020

**ARGOMENTO ASSEGNATO PER L'ELABORATO  
(O.M. 10 del 16.05.2020, art. 17)**

Nome e cognome:

Classe: **5** sez.

Discipline di indirizzo: **Matematica e Fisica**

**ARGOMENTO: L'effetto Compton**

La candidata

- 1) fornisca un breve inquadramento storico-concettuale dell'argomento
- 2) descriva l'esperimento di Compton e ricavi l'espressione dello spostamento Compton utilizzando gli strumenti matematici necessari, inserendo anche una rappresentazione grafica utile per la discussione
- 3) studi la funzione ottenuta nel punto 2 e analizzi il grafico evidenziando le caratteristiche matematiche
- 4) determini il volume del solido ottenuto con una rotazione completa della funzione  $y = 1 - \cos x$  attorno all'asse  $x$  in un intervallo di periodicità

Cuneo, 28 maggio 2020

I commissari

Fabrizio De Bernardi

Antonio Bernardi