

COGNOME _____

NOME _____



MIM
Ministero dell'Istruzione
e del Merito

Istituto d'Istruzione Superiore "Decio Celeri" Lovere (BG)

Liceo Artistico – Classico – Scientifico – Scienze Applicate – Sportivo

Via Nazario Sauro, 2 – 24065 Lovere (BG) – Tel. 035 983177 – C.F. 81004920161 – Cod.Mecc. BGIS00100R

www.liceoceleri.edu.it e-mail: bgis00100r@istruzione.it posta certificata: bgis00100r@pec.istruzione.it

CLASSE 1^ A LICEO SCIENTIFICO

4 aprile 2023

Geometria euclidea – **I triangoli**

«[Proclo, nel suo *Commento al Primo Libro degli Elementi di Euclide*] narra che il re [Tolomeo] abbia chiesto al matematico [ovvero Euclide] di suggerirgli qualche scorciatoia per impararne il contenuto. E che si sia meritato la famosa risposta: "Sire, non ci sono vie regie in geometria".»
(Piergiorgio Odifreddi – C'è spazio per tutti)

60 minuti – 100% – **Matematica**

1. Enuncia e dimostra il teorema del triangolo isoscele. _____ / 18

Dopo aver rappresentato la situazione e aver individuato ipotesi e tesi, dimostra i seguenti problemi affrontati in classe:

2. Sulla bisettrice Oc dell'angolo acuto $a\hat{O}b$ scegli un punto E . Traccia poi la retta per E , che formi con la bisettrice stessa quattro angoli retti e intersechi i lati dell'angolo nei punti A e B . Dimostra che $OA \cong OB$. _____ / 11

3. Disegna due triangoli isosceli ABC e ARS di basi BC e SR , aventi in comune il solo vertice A e con $B\hat{A}C \cong R\hat{A}S$. Dimostra che i triangoli ABR e ACS sono congruenti se A, B, R non sono allineati. _____ / 16

Dopo aver rappresentato la situazione e aver individuato ipotesi e tesi, dimostra il seguente problema:

4. Sui lati obliqui AB e AC del triangolo isoscele ABC , considera rispettivamente due punti P e Q tali che $BP \cong CQ$. Dimostra che $B\hat{P}Q \cong P\hat{Q}C$. _____ / 9

- Realizza il disegno della situazione descritta
- Individua le ipotesi, riportandole simbolicamente
- Individua la tesi
- Procedi con la dimostrazione:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
$x = 0$	(0; 9)	[9; 15)	[15; 21)	[21; 28,8)	[28, 8; 33]	[33; 39)	[39; 45)	[45; 54)	$x = 54$

BUON LAVORO!!!