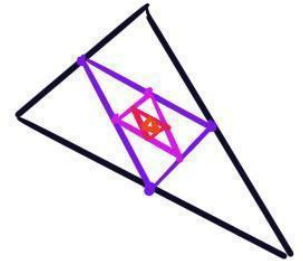


## ATTIVITA' 1

### COSTRUISCI - ESPLORA - SCRIVI CONGETTURE

- (1a) Disegna un triangolo equilatero ABC.  
Chiama L il punto medio del lato AB, M il punto medio del lato BC e N il punto medio del lato AC.  
Unisci i punti L, M, N. Che cosa ottieni? Che cosa osservi? Quali proprietà ha il triangolo LMN?
- (2a) Disegna ora un triangolo ABC isoscele, e costruisci il triangolo LMN dove L, M, N sono ancora i punti medi dei lati AB, BC, AC.  
Che cosa osservi? Il triangolo LMN possiede ancora le proprietà trovate per LMN del punto precedente? Ne possiede altre? Possiede proprietà in più o in meno o nello stesso numero del triangolo al punto 1.?
- (3a) E se ABC fosse un triangolo rettangolo, potresti ancora fare le stesse considerazioni su LMN? E se invece ABC fosse un triangolo rettangolo isoscele?
- (4a) E se ABC fosse un triangolo scaleno, che cosa potresti dire del triangolo LMN?
- (5a) Secondo te, il triangolo LMN ha delle proprietà che permangono indipendentemente dal tipo di triangolo ABC di partenza? Pensi che tali proprietà valgano sempre, qualunque sia il triangolo ABC, con LMN costruito usando i punti medi?



## ATTIVITA' 2

### VERIFICA - GENERALIZZA

Dopo aver verificato (utilizzando gli strumenti di GG) che il triangolo che si ottiene unendo i punti medi dei lati di un triangolo equilatero è un triangolo equilatero.

Dopo aver verificato che il triangolo che si ottiene unendo i punti medi dei lati di un triangolo rettangolo è un triangolo rettangolo.

Cosa puoi dire dei triangoli ottenuti unendo i punti medi dei lati del triangolo isoscele, rettangolo isoscele e scaleno?

Cosa rimane invariato quando si osserva il triangolo iniziale e quello ottenuto unendo i punti medi dei lati? Puoi scrivere una proprietà che generalizzi tutte e 5 le costruzioni?

*E se... al posto di un triangolo avessi un quadrilatero? Ipotizza cosa potrebbe accadere unendo i punti medi dei lati di un quadrilatero (quadrato, rettangolo, rombo, parallelogramma, qualsiasi)*

### DIMOSTRA

(1b) Disegna un quadrato ABCD.

Chiama L il punto medio del lato AB, M il punto medio del lato BC, N il punto medio del lato CD e O il punto medio del lato AD.

Unisci i punti L, M, N, O. Che cosa ottieni? Che cosa osservi? Quali proprietà ha il quadrilatero LMNO rispetto al quadrato ABCD?

**Dimostra le tue congetture**