



DOMANDE

RISPOSTE

8

8 risposte



Accetta risposte



RIEPILOGO

PRIVATO

Chi ha risposto?

Email

matteo.digiorgio@gmail.com

fabrizio.picciolo@gmail.com

alessandra.castrucci@istruzione.it

ale_angelucci@yahoo.it

lucia.vinci@icroccapriora.it

sara_iamurri@libero.it

carlamagnani1@gmail.com

lucasbano65@gmail.com

Descrivi la configurazione

8 risposte

Triangoli simili in un Fascio di rette.

Vedo evidenziati due triangoli (ABC e $A'B'C'$). Il secondo sembra così legato al primo: ha un vertice (A') sulla retta parallela al lato BC passante per A , mentre gli altri due vertici sono (B') l'intersezione tra le rette DA' e OB e (C') l'intersezione tra IA' e OC , con O, D, I punti che sembrano "esterni" al campo di azione.

Si tratta di disegnare due triangoli partendo dal triangolo ABC .

Dato un triangolo ABC , preso un punto O al di fuori di questo,

Combinazione di fasci di rette propri

insieme di rette tra loro secanti in due o più punti.

sono messi in evidenza due dei triangoli che si vengono a formare da queste intersezioni e un punto, il punto I, in cui si incontrano 3 di queste rette.

Dato un triangolo isoscele ABC, si effettua una traslazione e rotazione

Si tratta di dieci linee che si intersecano. Le intersezioni generano un quadrilatero che sembra regolare e due particolari triangoli.

Descrivi come disegnare la configurazione con riga e compasso

8 risposte

Tale e quale.

1) disegno con la riga un triangolo (ABC); 2) traccio la retta parallela a BC passante per A (si potrà fare con riga e compasso? penso di sì, ma controllo); 3) su di essa prendo due punti (O e A'); 3) sul prolungamento di AB prendo poi un punto (D) e disegno la retta DA'; 4) traccio la retta OB e trovo B'); 5) disegno la retta CO; 6) prolungo il lato AC dalla parte opposta di D; 7) mi sono perso ma continuo: su di essa prendo un punto C'; 8) traccio A'C' che intersecherà AC in un punto (I); unisco D e I e trovo E sulla retta BC.

Fissato un punto O fuori del triangolo, si disegnano le rette OA, OB, OC. In seguito si tracciano le rette a cui appartengono i lati del triangolo. Sulla retta AC prendiamo un punto I da cui facciamo partire una retta che interseca OC nel punto C' e OA nel punto OA'. Mandiamo una retta uscente da A' che interseca il prolungamento di AB nel punto D e uniamo D con I con una retta che interseca il prolungamento di BC nel punto E; inoltre la retta A'D si interseca con OB nel punto B' venendosi così a formare il triangolo A'B'C'.

Tracciati un triangolo ABC, una retta r, esterna ad ABC, e un punto O, esterno a entrambi, congiungi i punti A, B e C con O e poi prolunga i lati AB, BC e AC fino a incontrare la retta r nei punti, rispettivamente: D, E ed I. Scelto sul segmento AO un punto A' (interno), congiungilo con I e con D. Indicherai con B' l'intersezione tra il segmento OB e la retta A'D e con C' l'intersezione tra il segmento OC e la retta A'I. Il triangolo A'B'C' sarà omologo del triangolo ABC.

Dall'intersezione di tre rette nel piano si individuano i centri O, D, B, I. Dai centri si riconoscono i punti allineati A e A' - B e B' - C e C' . Unendo i punti ABC e A'B'C' si riconoscono due triangoli

- fissare un punto, il punto I, e tracciare 3 rette, con ampiezza dell'angolo tra loro compreso una doppia dell'altra.
- sulla retta centrale fissare un punto, il punto D, da cui far partire altre 2 rette
- dall'incontro della retta in I più "bassa" e la retta in D più "bassa", si individua il punto A
- dall'incontro della retta in I più "alta" e la retta in D più "alta", si individua il punto A'
- tracciare la retta passante tra AA' e individuare il punto O
- dal punto O tracciare 1 retta che interseca DA' in B' e DA in B
- sempre da O tracciare 1 retta che interseca la retta "alta in I" in C' e la retta bassa in I in C
- unire C' e B' con una retta che interseca la "centrale in I" in E
- unire C e B con una retta passante anche per E

traccio rette parallele al triangolo dato, e si studia ciò che è diventato

Sia O un punto nel piano, per O si traccino tre rette r1, r2, r3 (numerate da sinistra a destra). Prendiamo i punti A su

r_1 e B su r_2 e costruiamo la retta AB (r_4). In B tracciamo una retta r_5 che intersechi r_3 in C . Costruiamo la retta AC (r_6). Si prenda poi un punto I su r_6 giacente a destra di C . Da I tracciamo due rette: r_7 che interseca r_5 in E e r_4 in D ed r_8 che interseca r_3 in A' e r_1 in C' . Tracciamo poi la retta EC' che interseca r_2 in B' . Infine congiungiamo D , A' e B' .

Proponi un titolo alla configurazione

7 risposte

GIOCHIAMO A SHANGAI

Trasformazioni

Omologia di centro O e asse DEI

I triangoli

partita di shangai

"Le Rette"

Linee

Proponi una o più congetture relative alla configurazione

0 risposte

Ancora nessuna risposta a questa domanda.

Proponi una strategia per dimostrare le congetture proposte

0 risposte

Ancora nessuna risposta a questa domanda.

