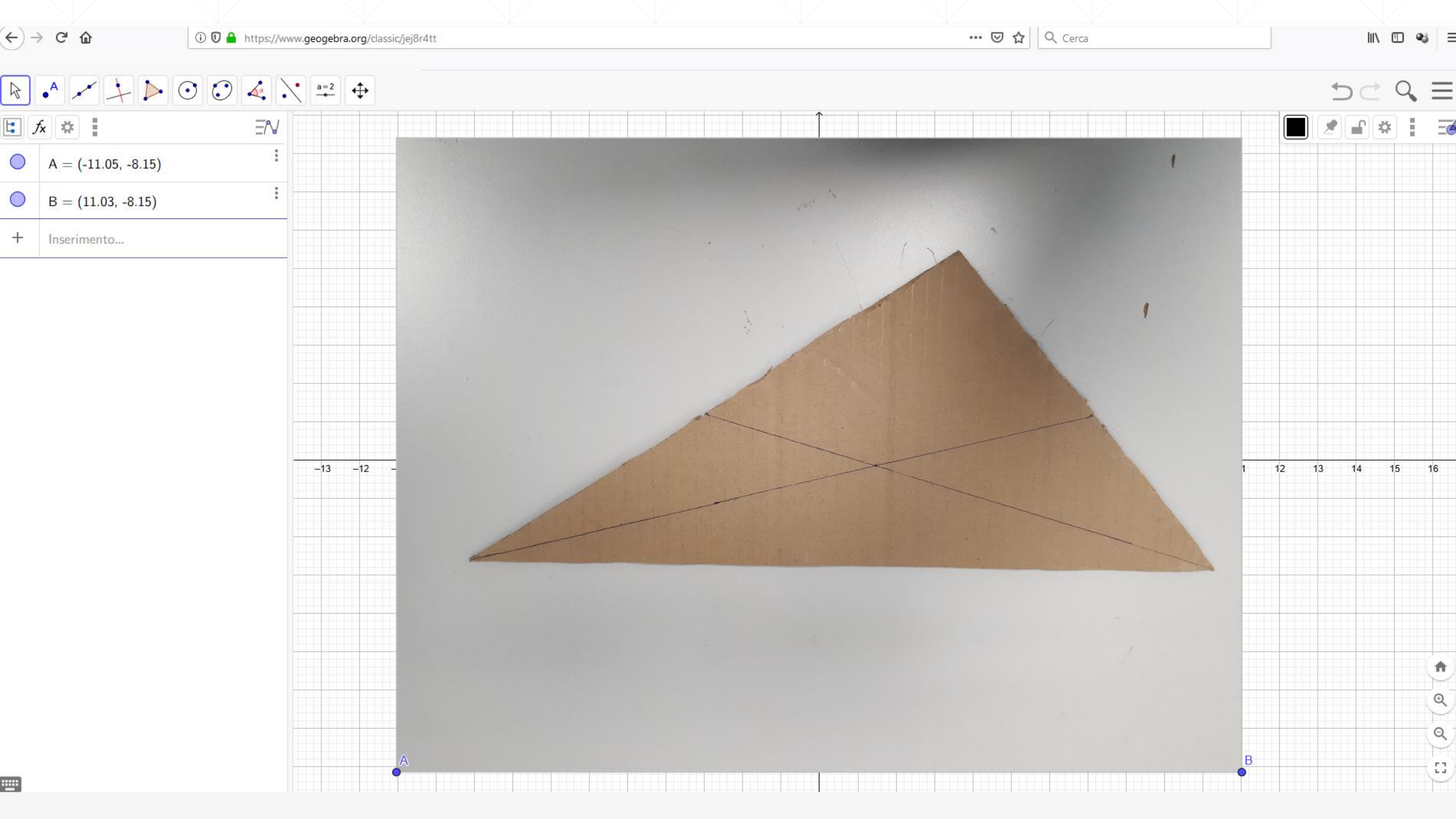


APPLICAZIONI DEI PUNTI NOTEVOLI DEL TRIANGOLO

Servono? A cosa servono?

Baricentro

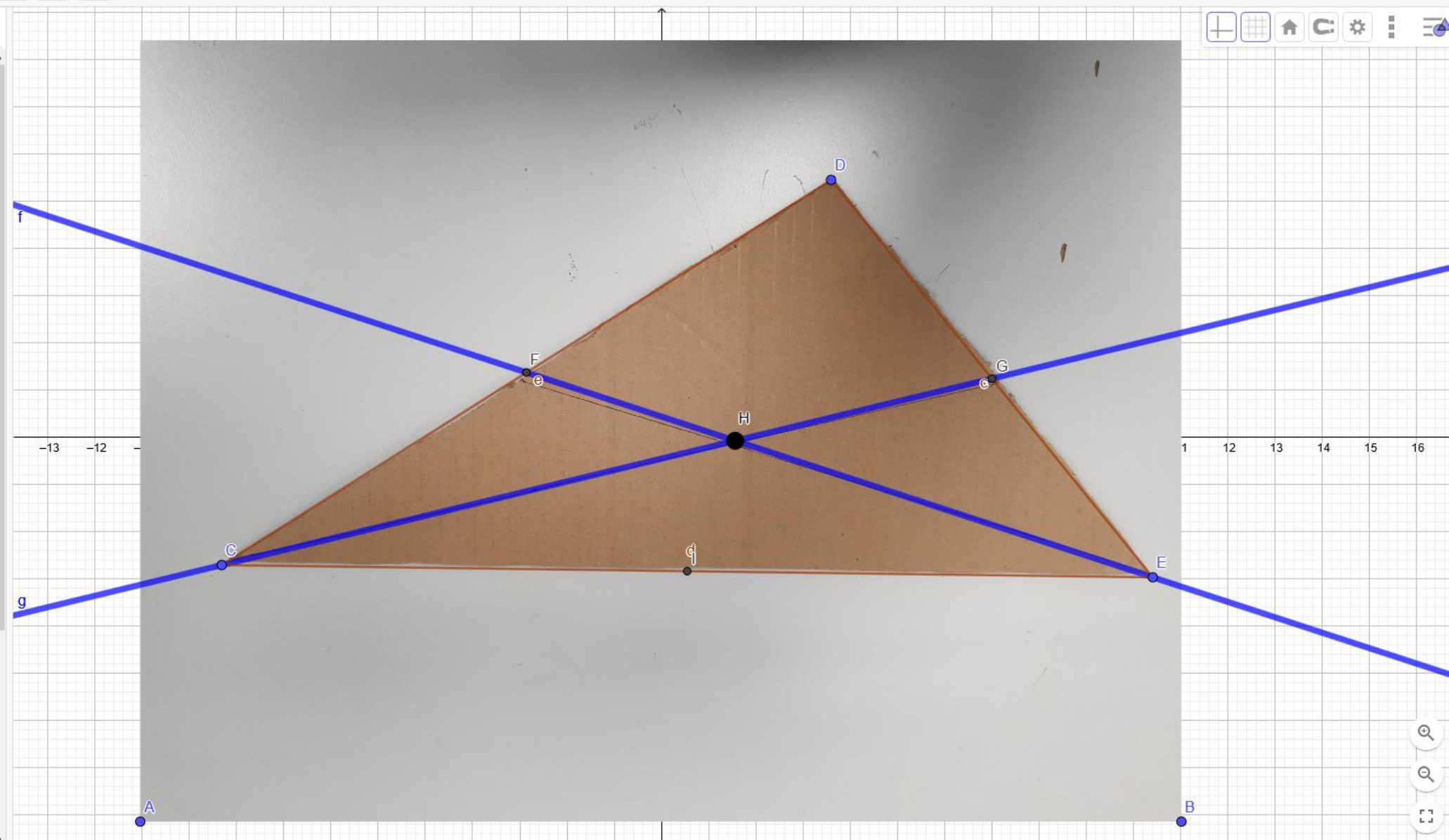
- Punto di intersezione delle mediane
 - Procedimento:
 - Scegliere due lati;
 - Su un lato: punto medio, retta che passa per il punto medio del lato e il vertice opposto
 - Sull'altro lato: punto medio, retta che passa per il punto medio del lato e il vertice opposto
 - Le rette si intersecano in un punto detto **baricentro**
 - *Ripetendo per il terzo lato, interseca nello stesso punto*
 - «Punto di equilibrio»: baricentro = centro dei pesi («bari»=«peso»)
 - Media delle coordinate dei tre vertici
-





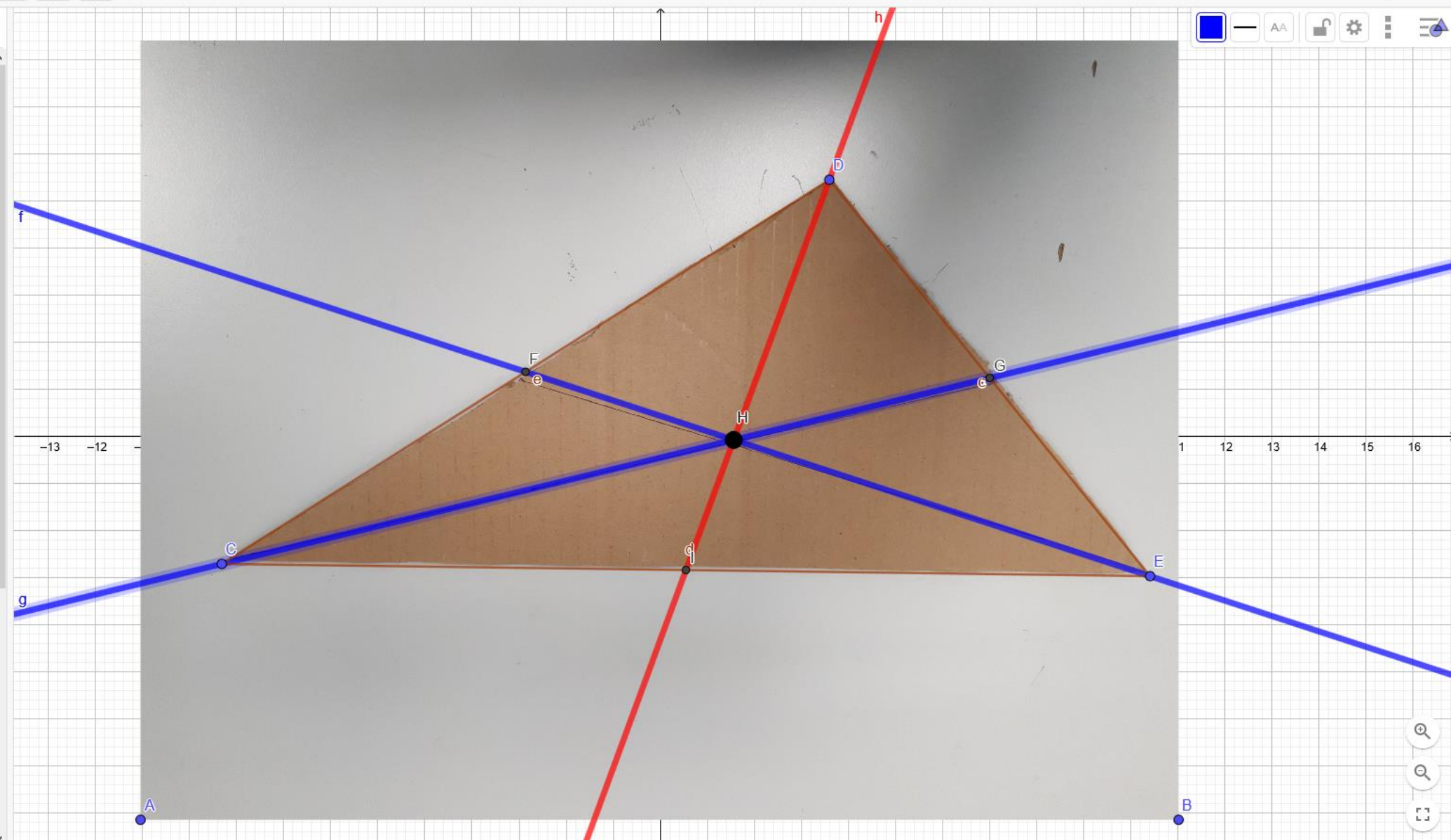
Left sidebar showing the algebra view with a list of objects and their properties:

- $A = (-11.05, -8.15)$
- $B = (11.03, -8.15)$
- $C = (-9.32, -2.72)$
- $D = (3.6, 5.44)$
- $E = (10.42, -2.98)$
- $t1 = \text{Polygon}(C, D, E)$
→ 82.22
- $c = \text{Segment}(D, E, t1)$
→ 10.84
- $d = \text{Segment}(E, C, t1)$
→ 19.74
- $e = \text{Segment}(C, D, t1)$
→ 15.28
- $F = \text{Midpoint}(C, D)$
→ $(-2.86, 1.36)$
- $G = \text{Midpoint}(D, E)$
→ $(7.01, 1.23)$
- $f : \text{Line}(F, E)$
→ $4.34x + 13.28y = 5.7$

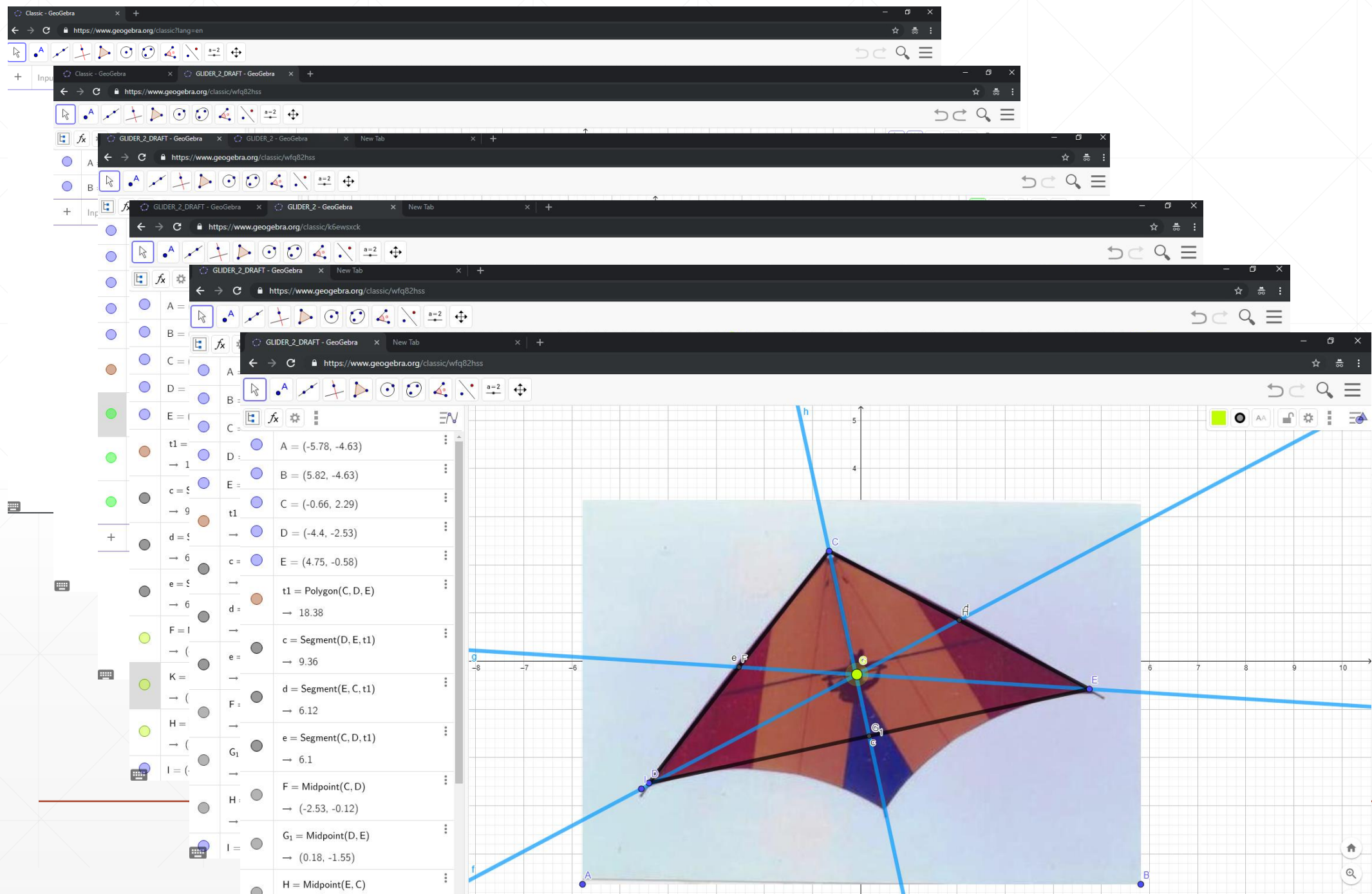




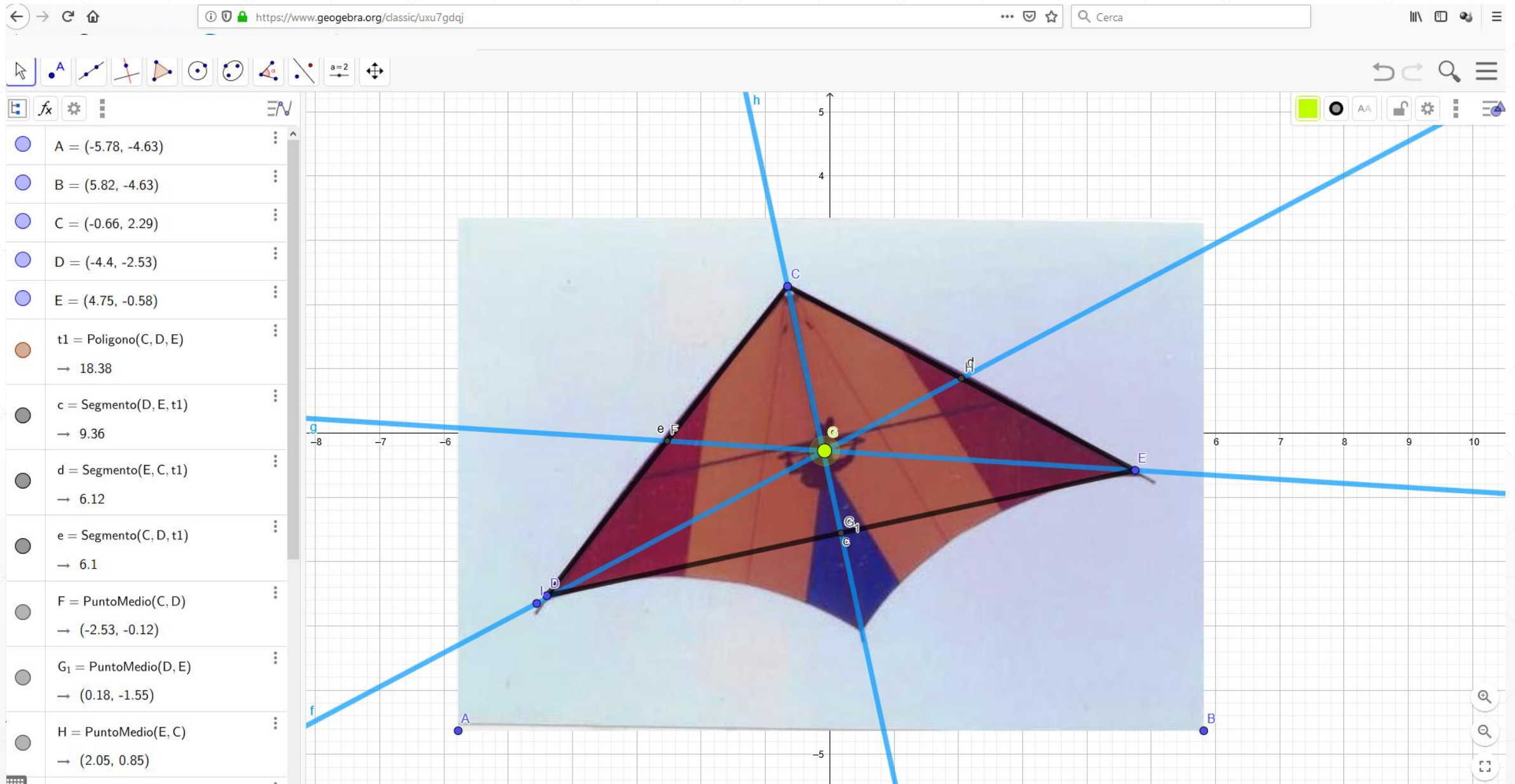
- A = (-11.05, -8.15)
- B = (11.03, -8.15)
- C = (-9.32, -2.72)
- D = (3.6, 5.44)
- E = (10.42, -2.98)
- t1 = Polygon(C, D, E)
→ 82.22
- c = Segment(D, E, t1)
→ 10.84
- d = Segment(E, C, t1)
→ 19.74
- e = Segment(C, D, t1)
→ 15.28
- F = Midpoint(C, D)
→ (-2.86, 1.36)
- G = Midpoint(D, E)
→ (7.01, 1.23)
- f : Line(F, E)
→ $4.34x + 13.28y = 5.7$

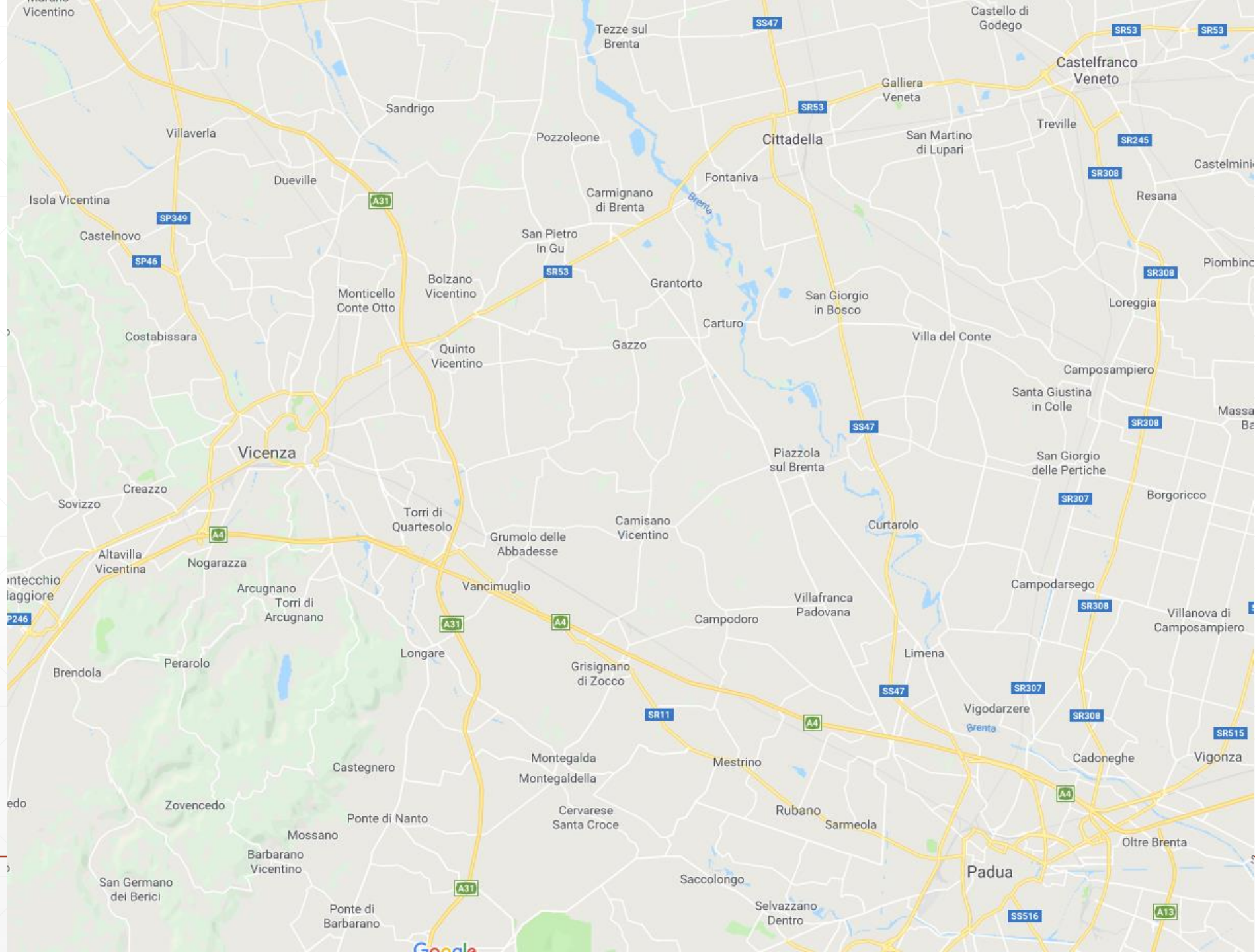


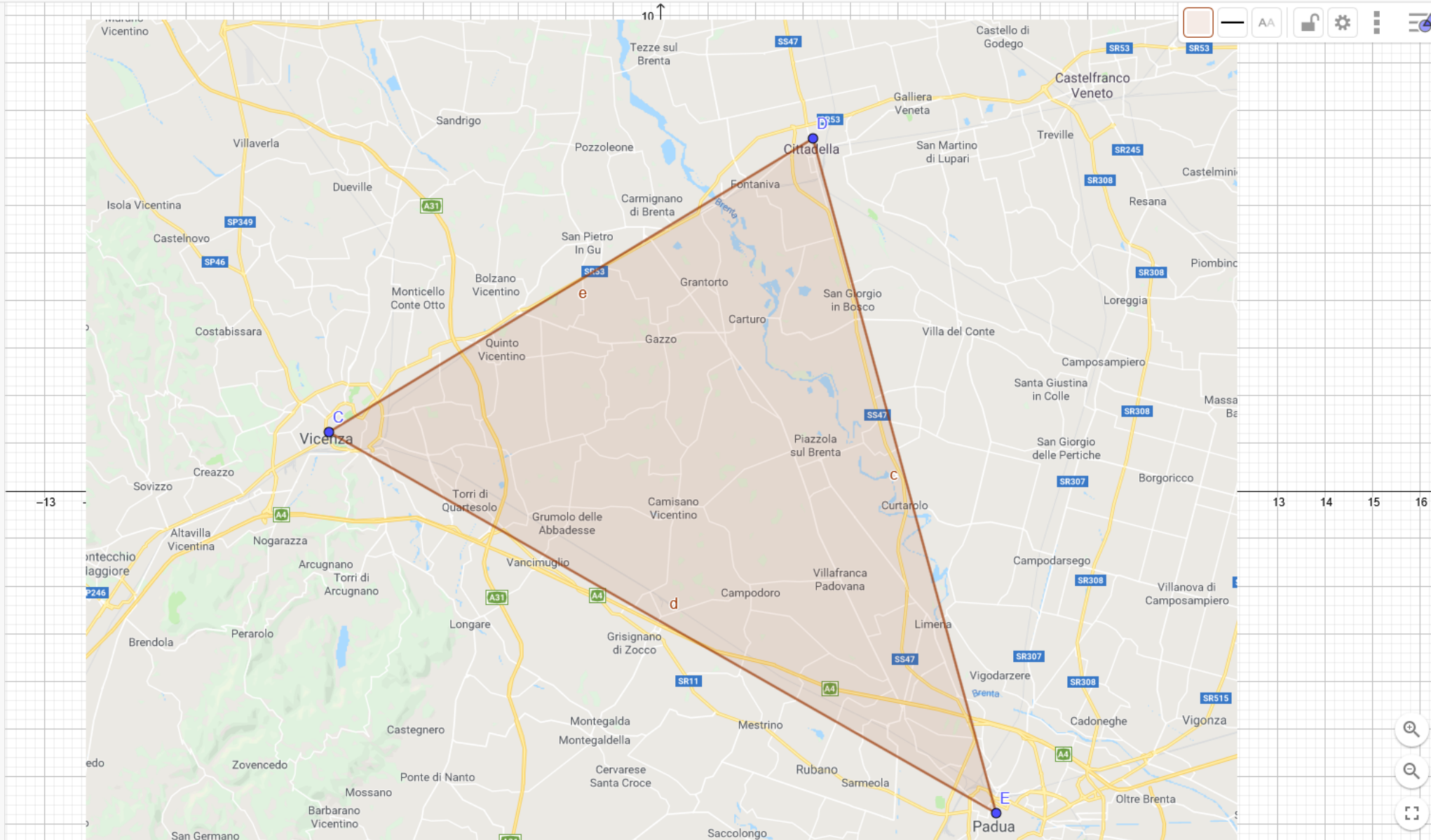




<https://www.geogebra.org/classic/k6ewsxck>

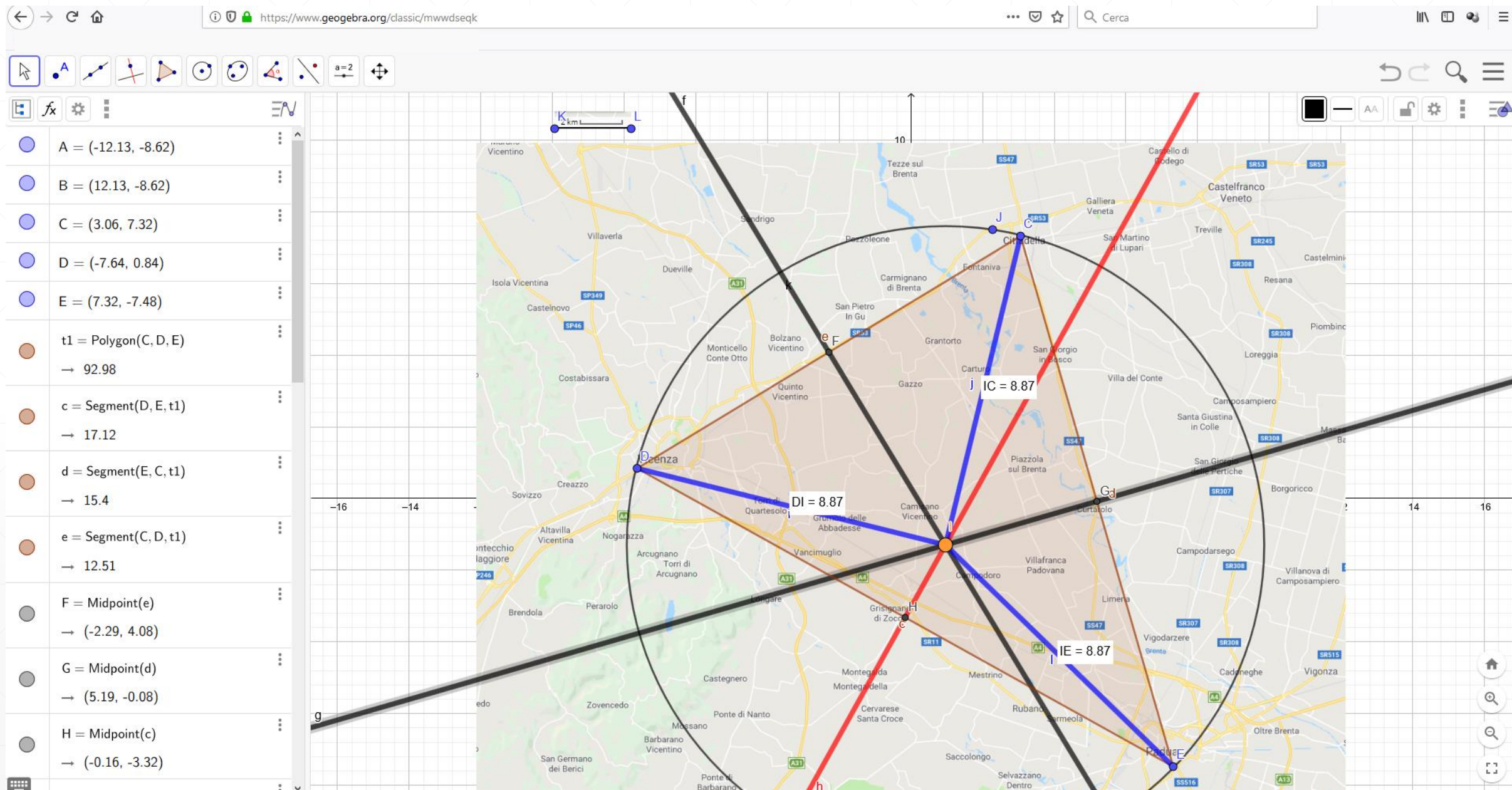






CIRCOCENTRO

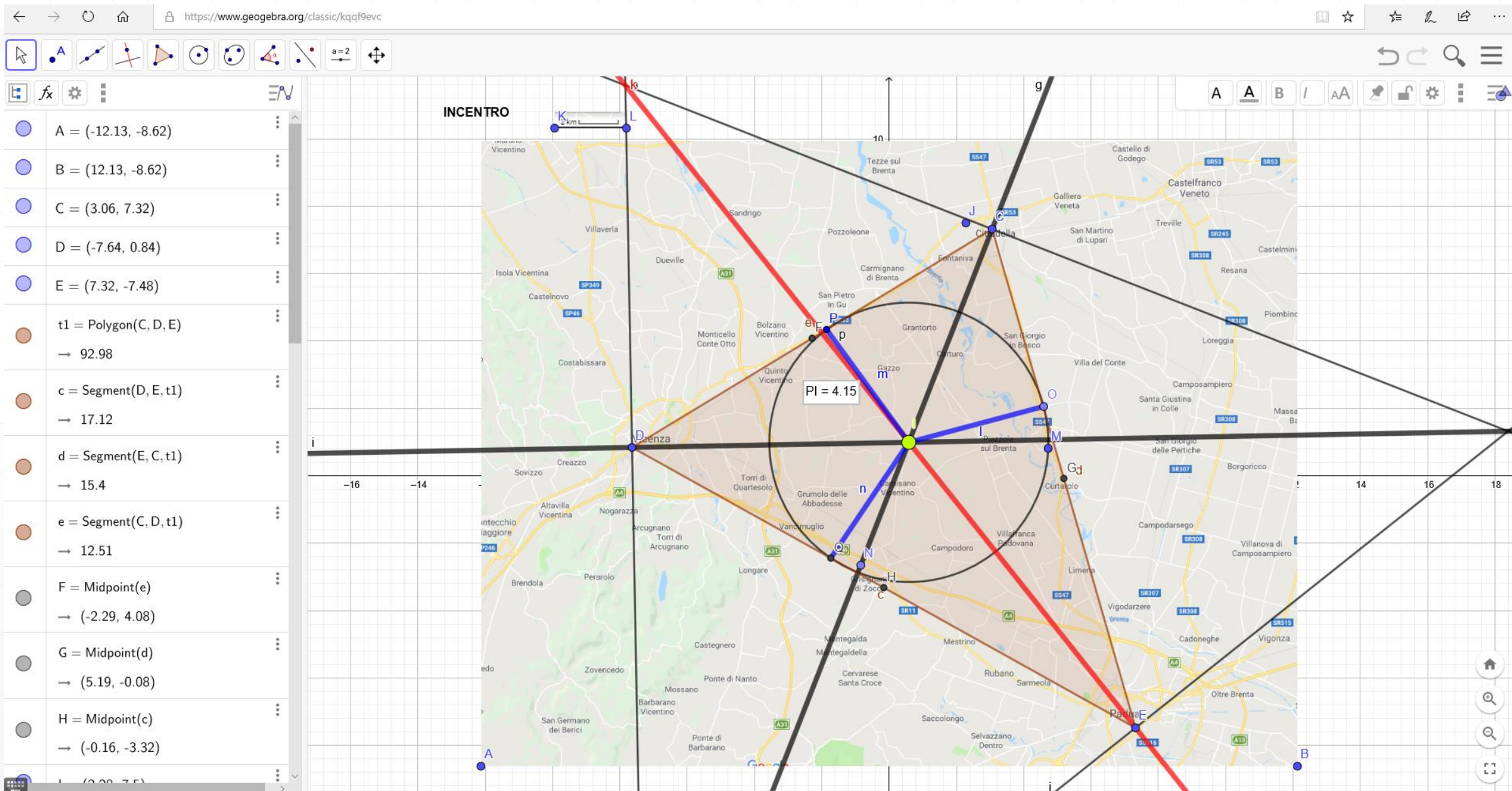
<https://www.geogebra.org/classic/ravnvzxt>



Circocentro

- Punto di intersezione degli assi
 - Procedimento:
 - Scegliere due lati;
 - Asse di lato: antireciproco del coefficiente angolare della retta su cui giace il lato, punto medio, fascio delle rette per il punto medio, ...
 - Asse dell'altro lato: antireciproco del coefficiente angolare della retta su cui giace il lato, punto medio, fascio delle rette per il punto medio, ...
 - Le rette si intersecano in un punto detto **circocentro**
 - *Ripetendo per il terzo vertice, interseca nello stesso punto*
 - Perché? L'asse di un lato è luogo dei punti equidistanti dagli estremi...
-

<https://www.geogebra.org/classic/kqgf9evc>

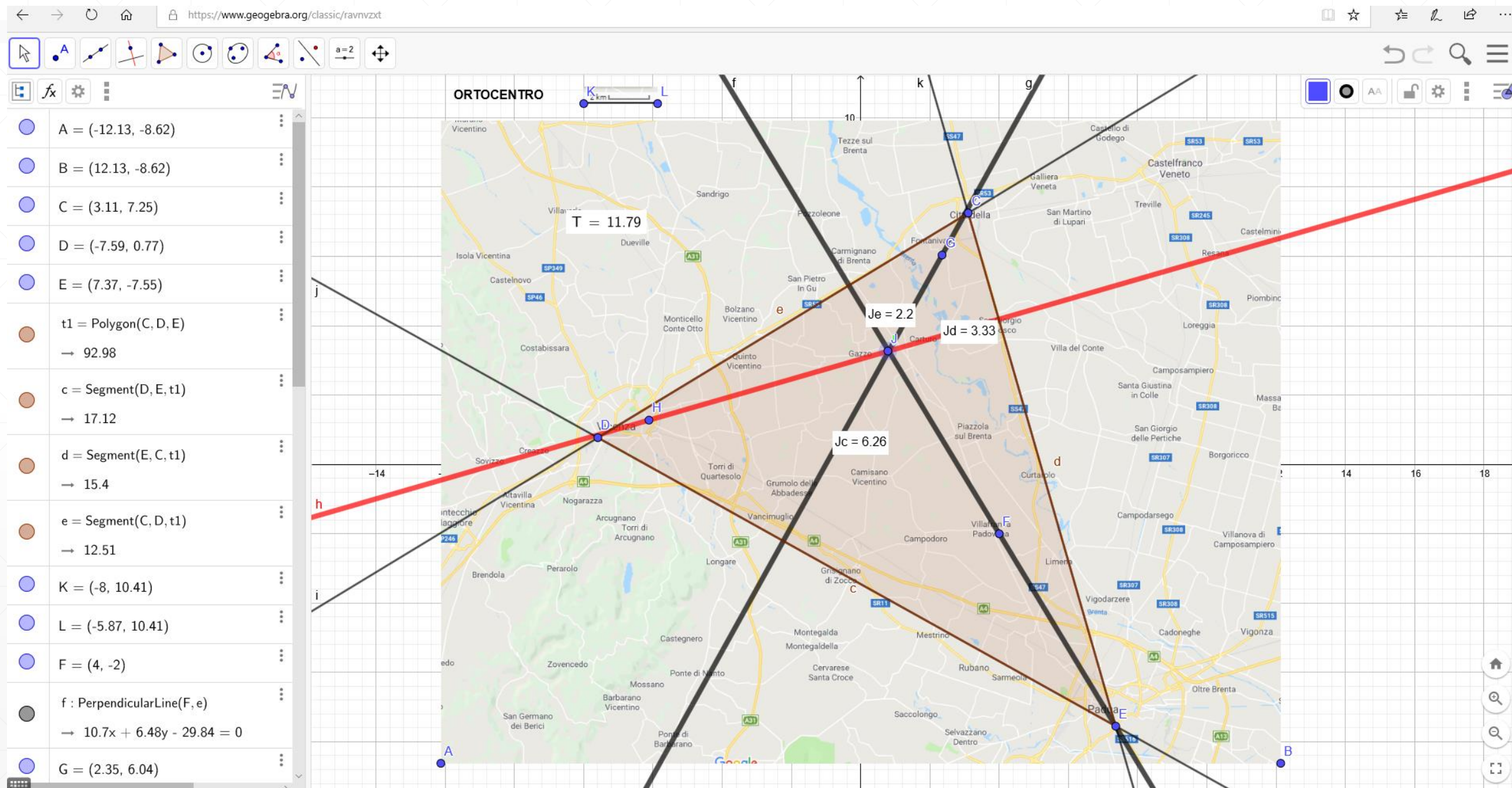


Incentro

- Punto di intersezione delle bisettrici
 - Procedimento:
 - Scegliere due vertici;
 - 1.o vertice: tracciare la bisettrice dell'angolo
 - 2.o vertice: tracciare la bisettrice dell'angolo
 - Le rette si intersecano in un punto detto **Incentro**
 - *Ripetendo per il terzo lato, interseca nello stesso punto*
 - Bisettrice: luogo dei punti equidistanti dai segmenti che formano l'angolo
-

ORTOCENTRO

<https://www.geogebra.org/classic/ravnvzxt>



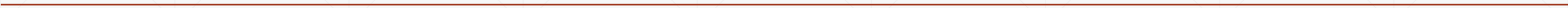
Ortocentro

- Punto di intersezione delle altezze
- Procedimento:
 - Scegliere due lati;
 - 1.o lato: coefficiente angolare della retta che contiene il lato; antireciproco; fascio di rette per il vertice opposto, sostituire l'antireciproco
 - 2.o lato: coefficiente angolare della retta che contiene il lato; antireciproco; fascio di rette per il vertice opposto, sostituire l'antireciproco
 - Le rette si intersecano in un punto detto **Ortocentro**
 - *Ripetendo per il terzo lato, interseca nello stesso punto*
- È minima la somma delle distanze dall'ortocentro ai lati:

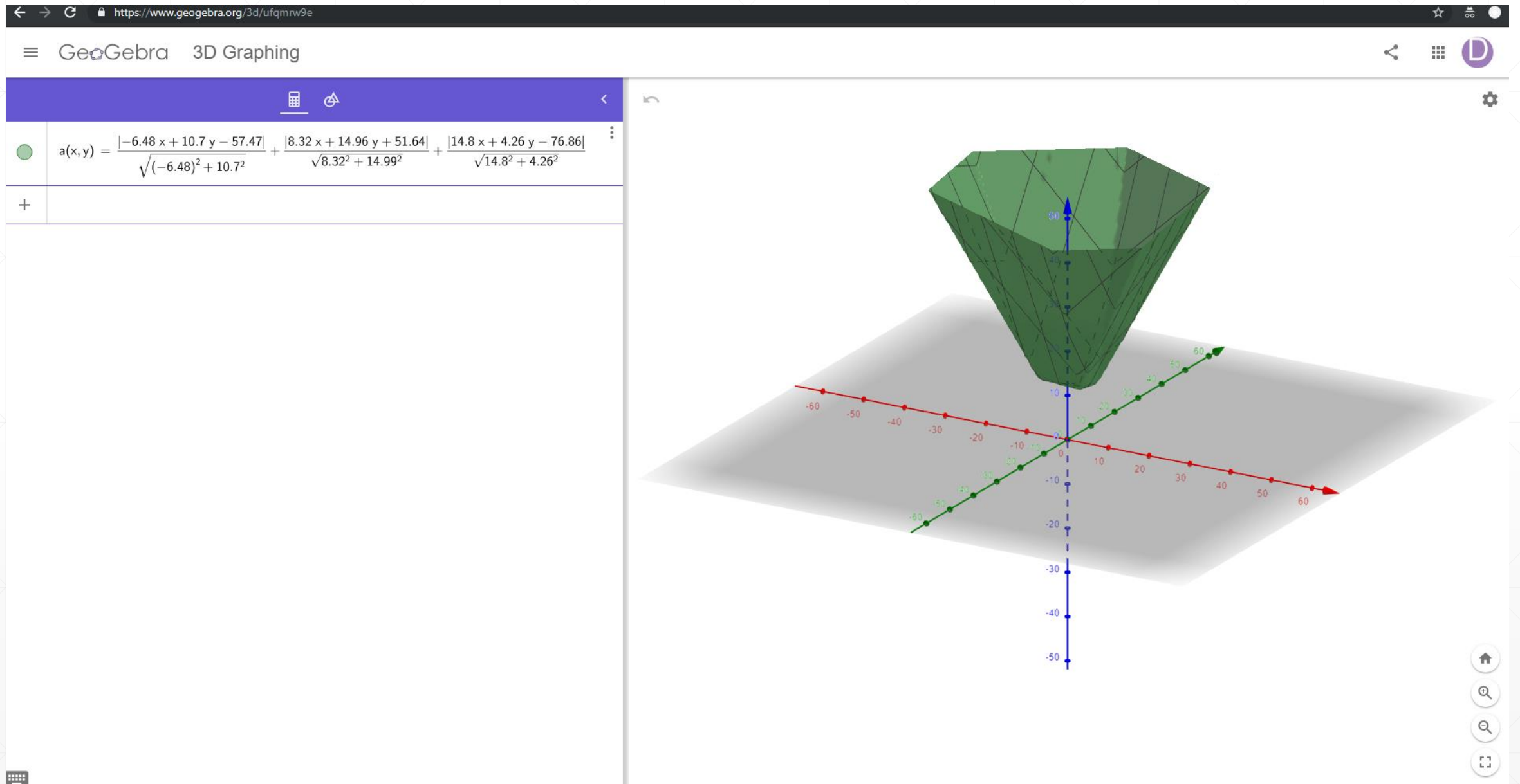
$$\frac{|-6.48x + 10.7y - 57.47|}{\sqrt{(-6.48)^2 + 10.7^2}} + \frac{|8.32x + 14.96y + 51.64|}{\sqrt{8.32^2 + 14.96^2}} + \frac{|14.8x + 4.26y - 76.86|}{\sqrt{14.8^2 + 4.26^2}}$$

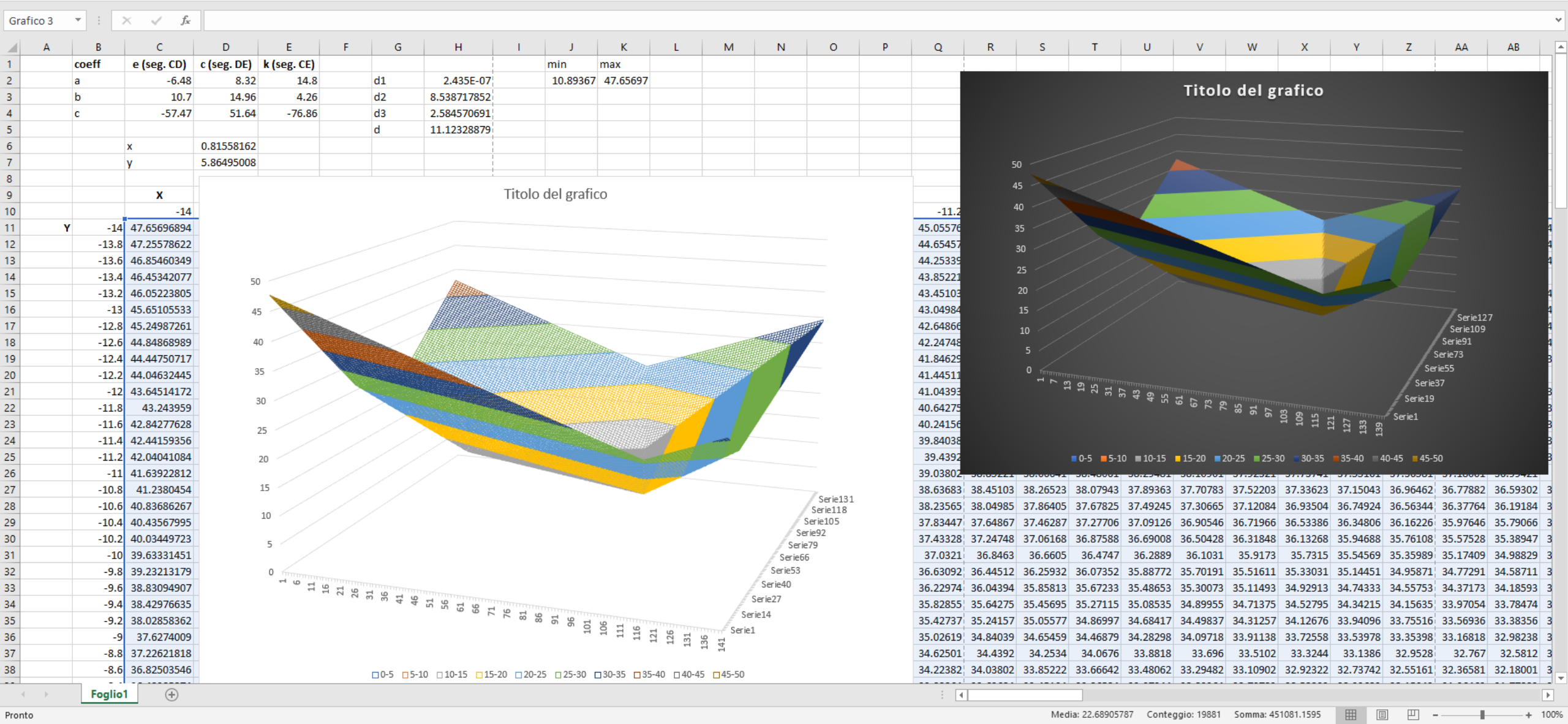
Conclusioni

- I punti notevoli del triangolo effettivamente possono essere di aiuto per risolvere problemi pratici



<https://www.geogebra.org/3d/ufqmrw9e>

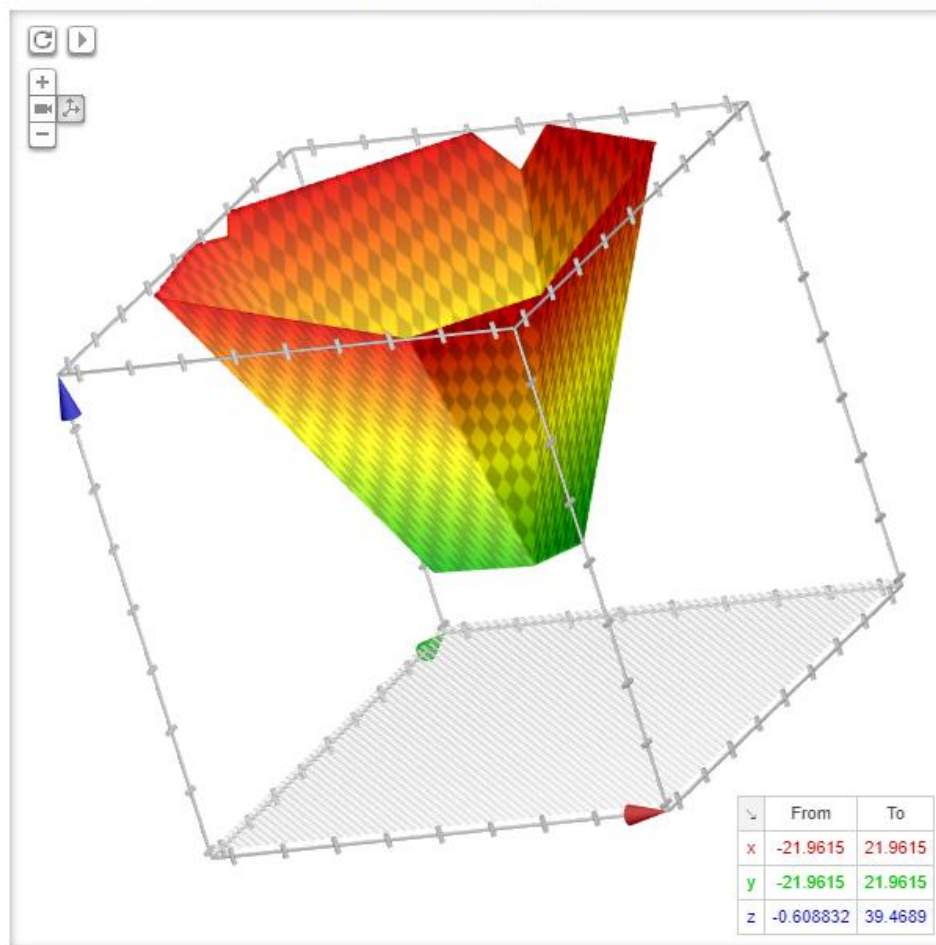




About 3 results (0.60 seconds)

"2" (and any subsequent words) was ignored because we limit queries to 32 words.

Graph for $\frac{\text{abs}((-6.48)x + 10.7y - 57.47)}{\sqrt{(-6.48)^2 + 10.7^2}} + \text{abs}(8.32x + 14.96y + 51.64)/\sqrt{8.32^2 + 14.96^2} + \text{abs}(14.8x + 4.26y - 76.86)/\sqrt{14.8^2 + 4.26^2}$



More info