

POLIGONI CONGRUENTI, ISOPERIMETRICI ED EQUIESTESI

**classi V Anna Frank, Ic Granarolo dell'Emilia
2019-2020**

PER INIZIARE.....

RIPASSO AL VOLO "CHI SONO I POLIGONI???"



VIDEO
UTILISSIMO
FINO AL MINUTO
3.08;

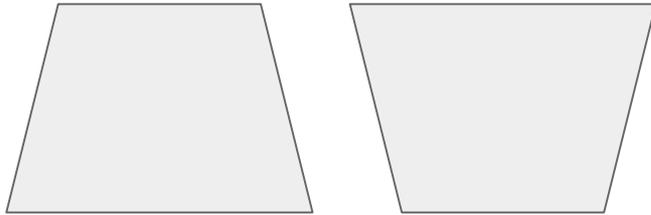
IL SEGUITO A
NOI ORA NON
INTERESSA!!!!

POLIGONI CONGRUENTI

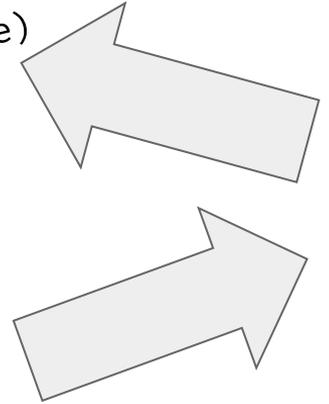
Due poligoni sono congruenti se sono "uguali" come forma e dimensioni.

In altre parole, se faccio una rotazione e/o una traslazione i due poligoni coincidono punto per punto.

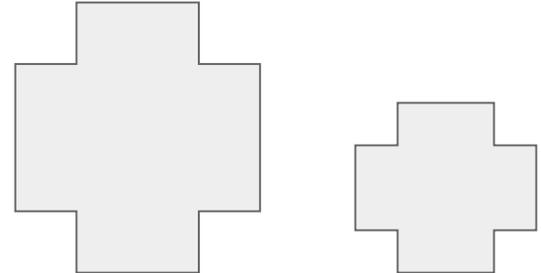
CONGRUENTI?
SI! (basta
ruotare e
sovrapporre)



CONGRUENTI? SI!
(basta ruotare e
sovrapporre)

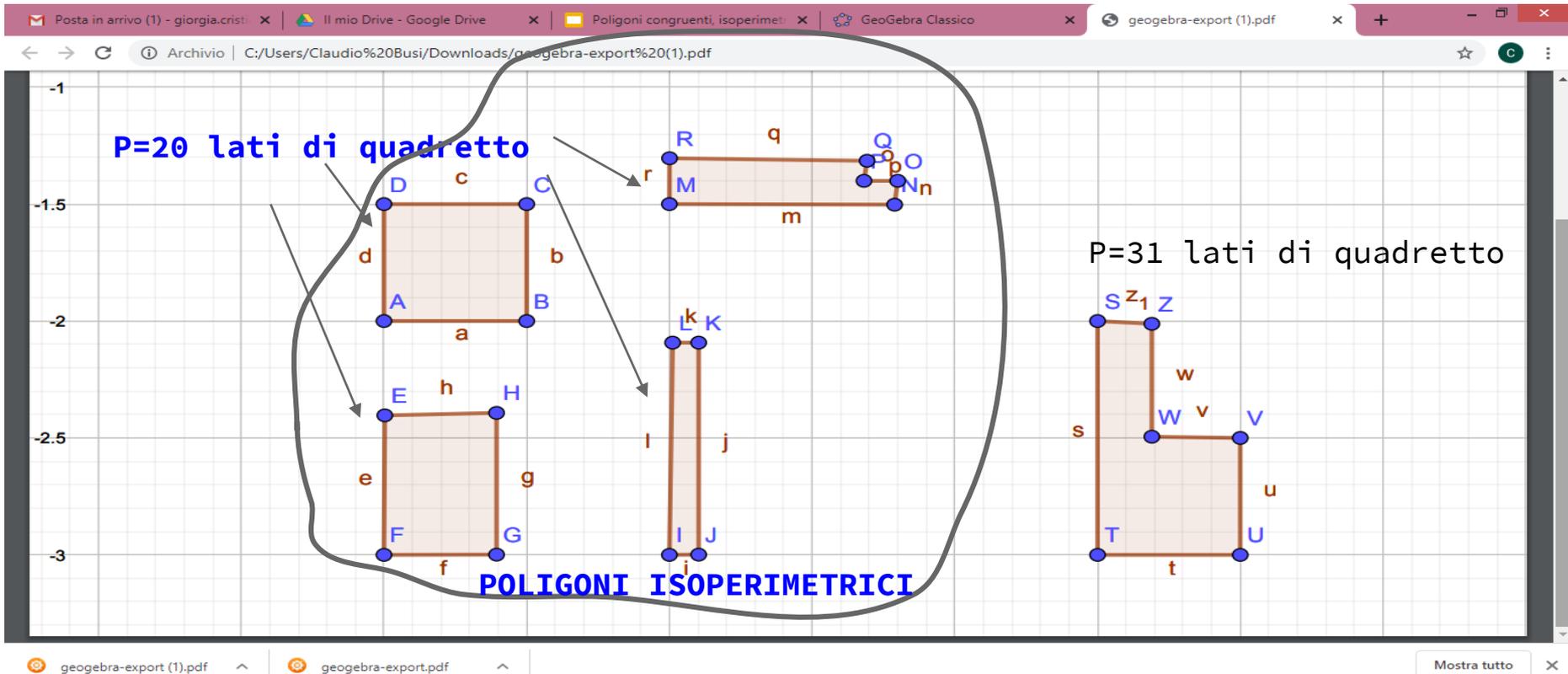


CONGRUENTI? NO!
(uno è più grande
dell'altro!!!!)



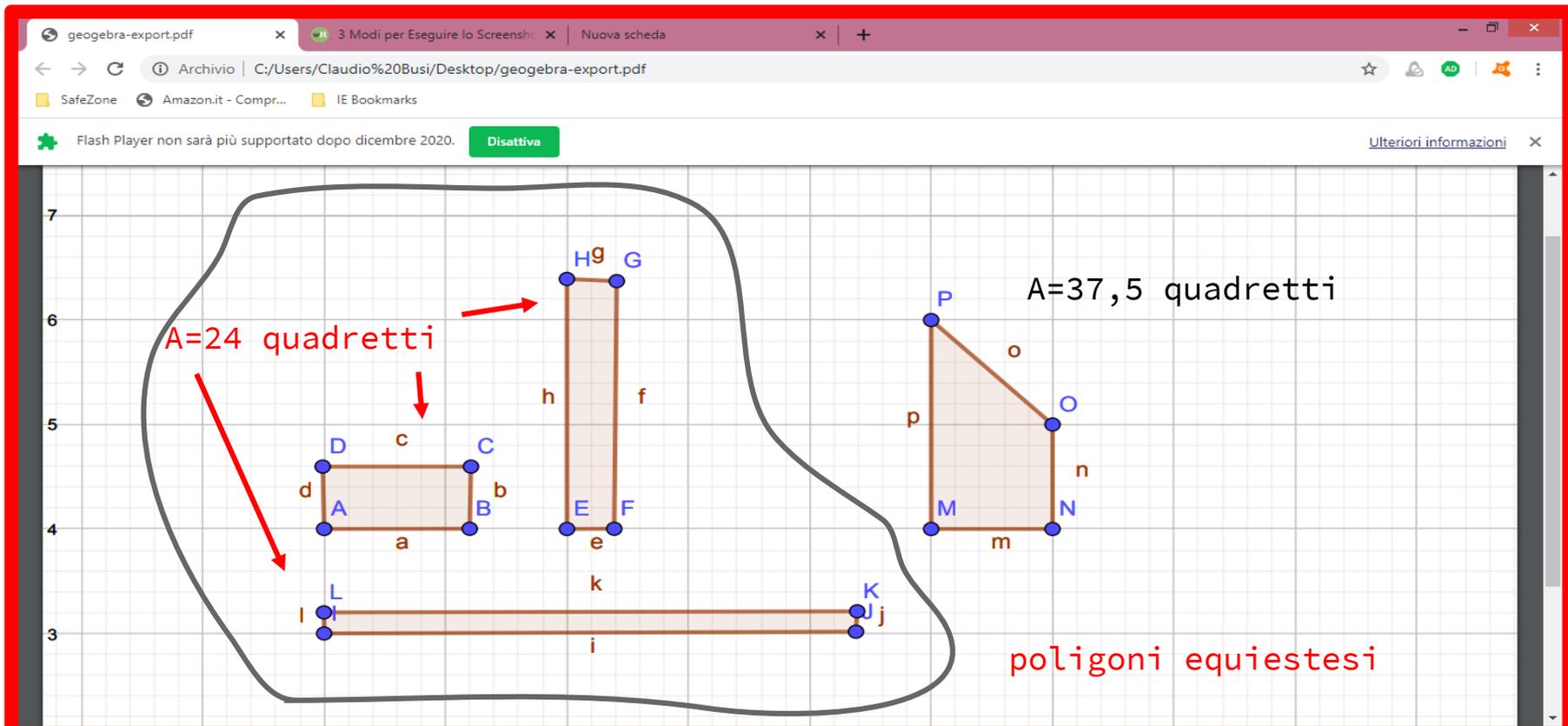
POLIGONI ISOPERIMETRICI

Due poligoni sono isoperimetrici se hanno lo stesso perimetro.



POLIGONI EQUIESTESI (O EQUIVALENTI)

Due poligoni sono equiestesi o equivalenti se hanno la stessa area



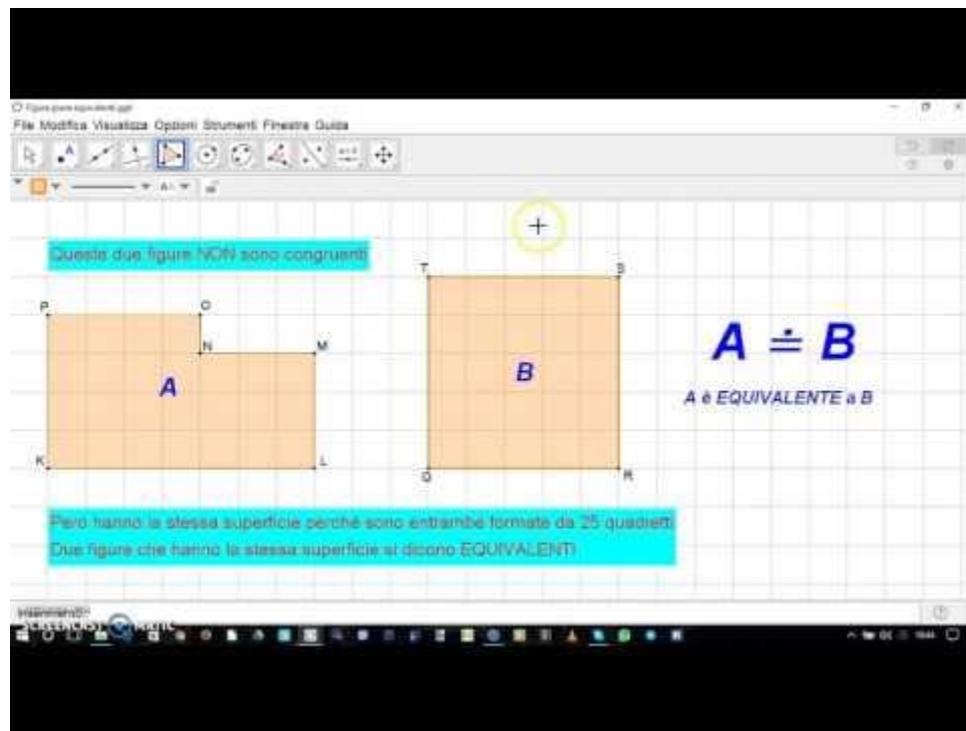
Due poligoni congruenti sono isoperimetrici (infatti sono uguali in tutto e per tutto)

ATTENZIONE : due poligoni isoperimetrici possono non essere congruenti!

Due poligoni congruenti sono equiestesi (infatti sono uguali in tutto e per tutto)

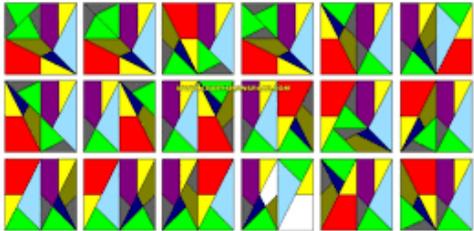
ATTENZIONE: due poligoni equiestesi possono non essere congruenti

PER APPROFONDIRE.....

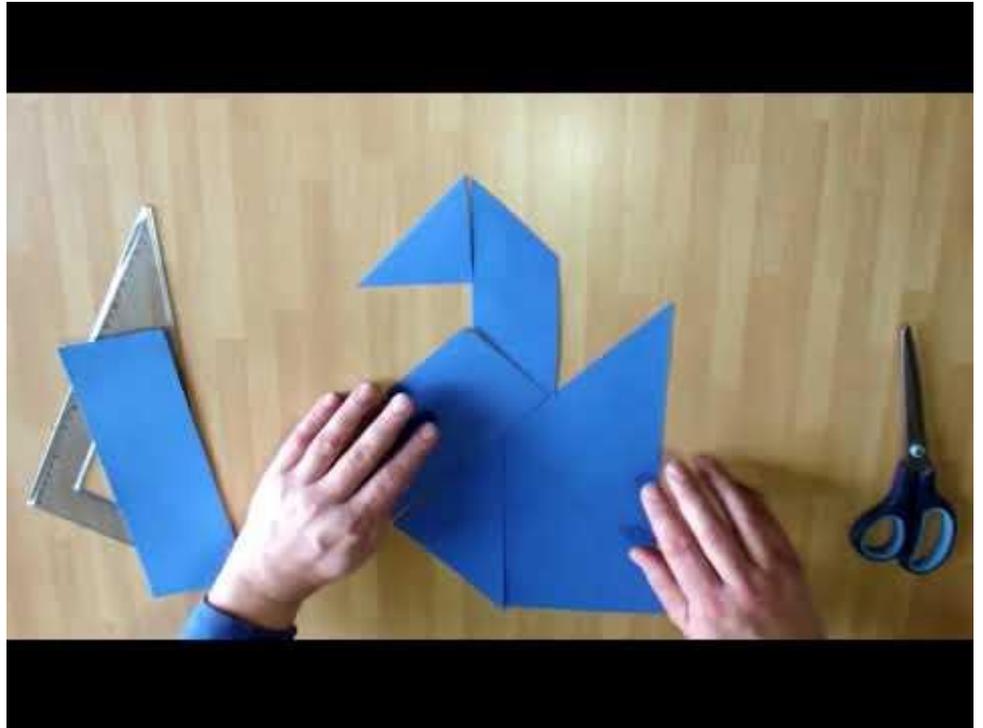


LO STOMACHION DI
ARCHIMEDE (IL PUZZLE PIU'
ANTICO CONOSCIUTO) E IL
TANGRAM CINESE
CONSENTONO, UTILIZZANDO
TUTTI I PEZZI DI CUI SONO
COMPOSTI, DI COSTRUIRE
FIGURE PIANE EQUIESTESE

Possibili quadrati dello Stomachion



PER APPROFONDIRE.....



ATTIVITA' CONSIGLIATE

- 1) SCHEDE ALLEGATE ALLA PRESENTAZIONE
- 2) PUOI DIVERTIRTI A COSTRUIRE IL TUO TANGRAM E A CREARE FIGURE EQUIESTESE. ESISTONO TANTISSIME COMBINAZIONI E FORME DIVERTENTI CHE PUOI PROVARE A CREARE PARTENDO DAL QUADRATO ORIGINALE

