Osservazioni sul compito a casa n. 2.

Sono dati:

- due piani α e α ', che si incontrano in una retta t,
- un quadrilatero qualsiasi $Q \subset \alpha$.

Come bisogna scegliere un punto O, fuori da α e α ', per far in modo che la proiezione di Q da O su α ' sia un trapezio?

Motivare la risposta.

L'aggettivo "qualsiasi" qualifica Q come un quadrilatero che non abbia proprietà particolari, quindi è da supporre che non sia né un trapezio né un parallelogrammo. Deve però essere convesso, altrimenti una sua proiezione non potrebbe essere un quadrilatero convesso.

Detto X il punto di intersezione di due lati opposti del quadrilatero Q, perché X venga proiettato in un punto improprio occorre che la retta che lo congiunge con il centro di proiezione O sia parallela al piano α '. Si conclude che O deve appartenere al piano parallelo ad α ' passante per X.

