

Zespół przedmiotowy

Geometria Elementarna 2016/17

Zestaw ćwiczeń 1, na dzień 10 października 2016

W zadaniach 1-5 sformułuj definicję pojawiających się w nich linii szczególnych (symetralne, dwusieczne, środkowe, wysokości) i sformułuj treść zadania w formie twierdzenia z wyraźnie wyróżnionymi założeniami i tezą. Nazwij postulowane w zadaniach punkty szczególne trójkąta.

Zadanie 1 W dowolnym trójkącie symetralne boków przecinają się w jednym punkcie S . Jest to

Zadanie 2 W dowolnym trójkącie dwusieczne kątów wewnętrznych przecinają się w jednym punkcie I . Jest to

Zadanie 3 W dowolnym trójkącie dwusieczne wybranego kąta wewnętrznego i odpowiednich dwóch kątów zewnętrznych trójkąta przecinają się w jednym punkcie I_α . Jest to

Zadanie 4 W dowolnym trójkącie środkowe przecinają się w jednym punkcie G . Jest to

Zadanie 5 W dowolnym trójkącie wysokości przecinają się w jednym punkcie H . Jest to

Zadanie 6 (prosta Eulera) W dowolnym trójkącie środek okręgu opisanego S , środek ciężkości G i ortocentrum H leżą na jednej prostej (zwanej prostą Eulera).

[https://dl.dropboxusercontent.com/u/103692683/Geometria Elementarna -- 2016-17.html](https://dl.dropboxusercontent.com/u/103692683/Geometria%20Elementarna%20--%202016-17.html)