** **
Zadania PDF.

Źródło zadań w texu.

documentclass[10pt]{article} usepackage{amssymb} usepackage{amsmath} textwidth 16cm textheight 24cm oddsidemargin 0cm topmargin 0pt headheight 0pt headsep 0pt usepackage[polish]{babel} usepackage[utf8]{inputenc} usepackage[T1]{fontenc} %usepackage{MnSymbol} % -- vfuzz4pt % Don't report over-full v-boxes if over-edge is small hfuzz4pt % Don't report over-full h-boxes if over-edge is small % THEOREMS -- newtheorem{thm}{Twierdzenie}[section] newtheorem{cor}[thm]{Wniosek} newtheorem{lem}[thm]{Lemat} newtheorem{defn}[thm]{Definicja} newtheorem{tozs}[thm]{Tożsamość} newtheorem{hyp}[thm]{Hipoteza} newtheorem{useless}[thm]{} begin{document} defrozw{\ textbf{Rozwiązanie}: \} defdeg{^{circ}} title{Szkic wykładu z geometrii na warsztatach przed PTM} date{} maketitle paragraph{Teoria - skrót dla pamięci} begin{enumerate} item Konstrukcja okręgu opisanego na trójkącie jako przecięcia symetralnych, rola symetralnej jako prostej złożonej z punktów równoodległych od końców odcinka. item Konstrukcja okręgu wpisanego, rola dwusiecznej jako prostej złożonej z punktów równoodległych od dwóch boków. item Okrąg dopisany do okręgu, obliczenie kątów $angle IAJ=angle IBJ=90deg$, gdzie I jest środkiem okręgu wpisanego, a J jes środkiem okręgu dopisanego do AB. item Istnienie ortocentrum i środka masy (bez dowodów). end{enumerate} paragraph{Zadania} begin{enumerate} item Niech $triangle ABC$ będzie ostrokątny i niech H oznacza punkt przecięcia wysokości. Niech D oznacza przecięcie wysokości opuszczonej z A na BC, a E - przecięcie wysokości opuszczonej z B na AC. Udowodnić: begin{enumerate} item Jeżeli $CD=CE$, to $AC=BC$ item Jeżeli $DH=HE$, to $AC=BC$ end{enumerate} item Zadanie z ,,Przygotowania do OMa II'' podpunkty a) i b), podpunkt c) jako bonus. item Zadanie 2. ze zbiorku dr Pompe. item Zadanie 4. ze zbiorku dr Pompe. item Zadanie 5. ze zbiorku dr Pompe. item Zadanie 17. ze zbiorku dr Pompe. item $triangle ABC$ wpisany w okrąg, udowodnić, że symetralna AB i dwusieczna $triangle ACB$ przecinają się na okręgu. item $triangle ABC$ wpisany w okrąg, udowodnić, że punkt symetryczny względem AB do punktu przecięcia wysokości leży na okręgu. end{enumerate}   end{document}