



[&nbsp;](#)  
[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]{} include{style} begin{document} section{PROSERWY - dzień
czwarty} begin{enumerate} item level{1} Wyznaczyć wszystkie liczby pierwsze  $p$ , takie, że
również liczby  $p+2$  i  $p^2 + 2p + 4$  są pierwsze.source{Koło PTM} item level{2} Na
płaszczyźnie ustalono dowolnie punkt  $A$  i okrąg  $\omega$ . Następnie wybrano punkt  $B$  leżący na
okręgu  $\omega$  i punkt  $C$  taki, że  $BC$  jest średnicą  $\omega$ . Udowodnić, że liczba  $|AB|^2 +
|AC|^2$  nie zależy od wyboru punktu  $B$ .source{own} item level{3} Niech  $ABCD$  będzie
równoległobokiem,  $Q$  będzie środkiem odcinka  $AD$ , zaś  $F$  będzie rzutem  $B$  na  $CQ$ .
Udowodnić, że  $|AB| = |AF|$ .source{Mathlinks} end{enumerate} interskip
section{PROSERWY - dzień czwarty} begin{enumerate} item level{1} Wyznaczyć wszystkie
liczby pierwsze  $p$ , takie, że również liczby  $p+2$  i  $p^2 + 2p + 4$  są pierwsze.source{Koło
PTM} item level{2} Na płaszczyźnie ustalono dowolnie punkt  $A$  i okrąg  $\omega$ . Następnie
wybrano punkt  $B$  leżący na okręgu  $\omega$  i punkt  $C$  taki, że  $BC$  jest średnicą  $\omega$ .
Udowodnić, że liczba  $|AB|^2 + |AC|^2$  nie zależy od wyboru punktu  $B$ .source{own} item
level{3} Niech  $ABCD$  będzie równoległobokiem,  $Q$  będzie środkiem odcinka  $AD$ , zaś  $F$ 
będzie rzutem  $B$  na  $CQ$ . Udowodnić, że  $|AB| = |AF|$ .source{Mathlinks}
end{enumerate} end{document}
```