

**Domácí úkol do semináře z teorie čísel, 10. týden (21.11.2013)**

Existuje právě 8 redukovaných forem diskriminantu  $D = -164$ :

$$\begin{aligned}x^2 + 41y^2, \\2x^2 + 2xy + 21y^2, \\5x^2 \pm 4xy + 9y^2, \\3x^2 \pm 2xy + 14y^2, \\6x^2 \pm 2xy + 7y^2,\end{aligned}$$

a proto je grupa  $C(-164)$  osmiprvková. Pro každý z prvků grupy  $C(-164)$  určete jeho řád v této grupě.

[Na přednášce jsme zjistili, že je grupa  $C(-164)$  cyklická.]