Zadání 1

Úloha 1. *Určete reálnou a imaginární část komplexního čísla*

$$z = \frac{\overline{-2+3i}}{-3+2i+i(1-2i)}.$$

Dále číslo z zapište v goniometrickém tvaru a určete $\arg z$.

Úloha 2. *V jakém kvadrantu leží komplexní číslo*

$$z = 128\left(\cos\left(\frac{17}{12}\pi\right) + i\sin\left(\frac{17}{12}\pi\right)\right)?$$

Úloha 3. *Nalezněte všechna řešení rovnice*

$$z^5 + 1 + i = 0.$$