1. Oldjuk meg: $y' + y - 3x^2 = 0$, $y(0) = 2$. *22pt*

2. A tanult módon becsüljük meg a következő összegeket: a :) $\arcsin 1/2$, $\quad b$:) $\sqrt[3]{4}$. *22pt*

3. Határozzuk meg $\int\int_H \frac{x-y}{y+1}\, dxdy$ értékét, ahol H a $(0,0)$, $(4,2)$ és $(0,4)$ pontok által meghatározott zárt háromszög. *23pt*

4. Legyen $f(z) = z^2 Imz$.

   a :) Hol differenciálható f ?

   b :) Határozzuk meg $\int_\gamma f(z)\, dz$ értékét, ahol γ az 1, 3 és $3 + 2i$ pontokat összekötő tört szakasz. *23pt*