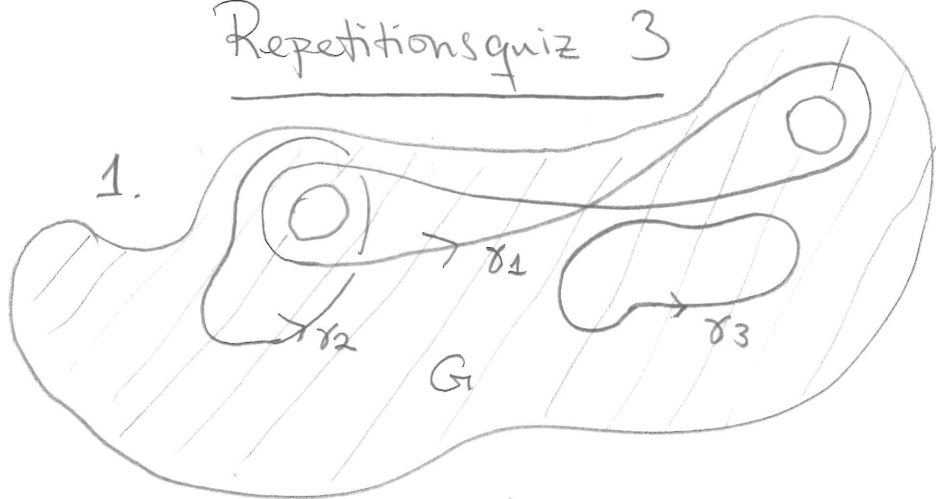


Repetitionsquiz 3



Vilka av påståendena är sanna?

- a) $\gamma_1 \sim_G \gamma_2$
- b) $\gamma_2 \sim_G \gamma_3$
- c) $\gamma_3 \sim_G 0$

Svar: _____

2. Om $f: G \rightarrow \mathbb{C}$ kont., $\gamma: [a, b] \rightarrow \mathbb{C}$ glatt kurva, då def. vi $\int_{\gamma} f dz :=$ _____

3. Vilka av dessa områden är enkelt sammanhängande?

- a) $\mathbb{C}$
- b) $\mathbb{C} \setminus \{i, -i\}$
- c) $D(-1, 2) \cup D(1, 2)$

Svar: _____

4. Vad säger Cauchys integralformel?

Om f hol. i G , $\overline{D}(w, R) \subseteq G$, då är

$f(w) =$ _____, $0 < r \leq R$.

5. Vilka av dessa är harmoniska funktioner i $D(0, 1)$?

- a) $x^2 - y^2$
- b) $x^2 + y^2$
- c) $e^x + e^y$
- d) $\sum_{k=0}^{\infty} z^k + \sum_{k=0}^{\infty} \bar{z}^k$

Svar: _____