

Quiz 8

Hinweise:

- i. Schreiben Sie als Erstes Ihren Namen auf die dafür vorgesehene Linie.
- ii. Schreiben Sie weder mit Bleistift noch mit rot.
- iii. Antworten Sie auf diesem Blatt. Weitere abgegebene Blätter werden *nicht* beachtet.
- iv. Begründen Sie Ihre Schritte!

Viel Erfolg!

Datum: 08.04.2019

Übungsdauer: 5 min.

Name: _____

Aufgabe. Sei $f : \mathbb{C} \setminus \{-1, 2\} \rightarrow \mathbb{C}$ gegeben durch

$$f(z) = \frac{e^z}{(z+1)(z-2)}.$$

Berechnen Sie

$$\operatorname{Res}(f, -1).$$

Quiz 8

Hinweise:

- i. Schreiben Sie als Erstes Ihren Namen auf die dafür vorgesehene Linie.
- ii. Schreiben Sie weder mit Bleistift noch mit rot.
- iii. Antworten Sie auf diesem Blatt. Weitere abgegebene Blätter werden *nicht* beachtet.
- iv. Begründen Sie Ihre Schritte!

Viel Erfolg!

Datum: 09.04.2019

Übungsdauer: 5 min.

Name: _____

Aufgabe. Sei $f : \mathbb{C} \setminus \{0, 3\} \rightarrow \mathbb{C}$ gegeben durch

$$f(z) = \frac{\cosh(z)}{z(z-3)}.$$

Berechnen Sie

$$\operatorname{Res}(f, 3).$$

Quiz 8

Hinweise:

- i. Schreiben Sie als Erstes Ihren Namen auf die dafür vorgesehene Linie.
- ii. Schreiben Sie weder mit Bleistift noch mit rot.
- iii. Antworten Sie auf diesem Blatt. Weitere abgegebene Blätter werden *nicht* beachtet.
- iv. Begründen Sie Ihre Schritte!

Viel Erfolg!

Datum: 10.04.2019

Übungsdauer: 5 min.

Name: _____

Aufgabe. Sei $f : \mathbb{C} \setminus \{-3, -2\} \rightarrow \mathbb{C}$ gegeben durch

$$f(z) = \frac{\sin(z)}{(z+3)(z+2)}.$$

Berechnen Sie

$$\operatorname{Res}(f, -3).$$