

Név: Neptun kód:
Gyakorlatvezető:

Műszaki matematika II. gy.
1. kvíz A csoport— 2019. szeptember 16.

1. Feladat. Adja meg azon $-1 - i$ pontból $-1 + i$ pontba mutató γ görbe paraméterezését, mely a $-1 - i$ és $1 + i$ közötti szakaszból, valamint az i középpontú 1 sugarú negatív irányítású körvonal $1 + i$ és $-1 + i$ pontját összekötő körívből áll.

2. Feladat. Abszolút konvergens-e a

$$\sum_{n=1}^{\infty} \frac{z^n}{2^n(n^3 + n)}$$

paraméteres számsor a $z = i - \sqrt{3}$ pontban?

Név: Neptun kód:
Gyakorlatvezető:

Műszaki matematika II. gy.
1. kvíz B csoport— 2019. szeptember 16.

1. Feladat. Adja meg a

$$\sum_{n=1}^{\infty} \frac{(3-4i)^{n-1}}{(z+1-3i)^n}$$

sor összegét, valamint határozza meg, és ábrázolja a konvergencia tartomány belsejét.

2. Feladat. Adja meg azon $1-i$ pontból $1+i$ pontba mutató γ görbe paraméterezését, mely az $1-i$ és $-1+i$ közötti szakaszból, valamint az i középpontú 1 sugarú pozitív irányítású körvonal $-1+i$ és $1+i$ pontját összekötő körívből áll.
