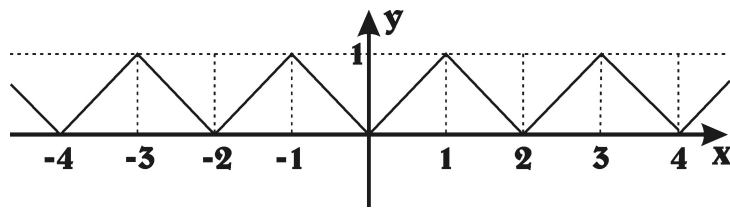


Pismeni ispit iz Analize III, 27.01.2014.
ispit pisati isključivo hemijskom olovkom

1. Funkciju definisanu grafikom pretvoriti u Fourier-ov red.

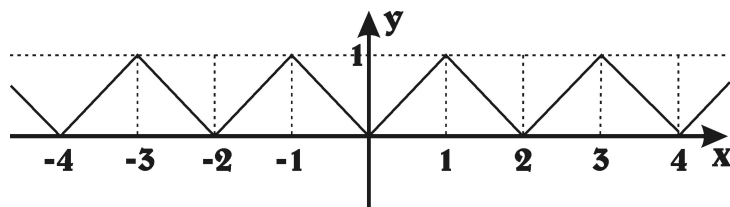


Dobijeni rezultat iskoristiti za sumiranje reda $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{1}{(2n-1)^2}$.

2. Isključivo primjenom dvostrukog integrala izračunati površinu figure koju prave linije $y^2 = -x$, $y^2 = -9x$ i $x = -9$.
3. Izračunati površinu dijela konusa $y^2 = 2xz$ koji se nalazi u prvom oktantu između površina $x = 1$ i $z = 3$.
4. Izračunati cirkulaciju vektorskog polja $\vec{v} = (xz, -yz^2, xy)$ duž zatvorene linije $L : \begin{cases} z = x^2 - y^2 + 2a^2 \\ x^2 + y^2 = a^2 \end{cases}$.

Pismeni ispit iz Analize III, 27.01.2014.
ispit pisati isključivo hemijskom olovkom

1. Funkciju definisanu grafikom pretvoriti u Fourier-ov red.



Dobijeni rezultat iskoristiti za sumiranje reda $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{1}{(2n-1)^2}$.

2. Isključivo primjenom dvostrukog integrala izračunati površinu figure koju prave linije $y^2 = -x$, $y^2 = -9x$ i $x = -9$.
3. Izračunati površinu dijela konusa $y^2 = 2xz$ koji se nalazi u prvom oktantu između površina $x = 1$ i $z = 3$.
4. Izračunati cirkulaciju vektorskog polja $\vec{v} = (xz, -yz^2, xy)$ duž zatvorene linije $L : \begin{cases} z = x^2 - y^2 + 2a^2 \\ x^2 + y^2 = a^2 \end{cases}$.

Zadaci su skinuti sa stranice pf.unze.ba/nabokov.
Za uočene greške pisati na infoarrt@gmail.com