

Koji od navedenih izraza definira izraz za vremenski kontinuiranu Fourierovu transformaciju (CTFT)?

Select one:

- ☐ a.  $x(t) = \frac{1}{2\pi} \int_{-\infty}^{+\infty} X(j\omega) e^{j\omega t} d\omega$
- ☒ b.  $X(j\omega) = \int_{-\infty}^{+\infty} x(t) e^{-j\omega t} dt$  ✓
- ☐ c.  $X(k) = \sum_{n=0}^{N-1} x(n) W_N^{nk}$
- ☐ d.  $X(e^{j\Omega}) = \sum_{n=-\infty}^{+\infty} x(n) e^{-j\Omega n}$
- ☐ e. odustajem od odgovora (pitanje se boduje kao nedogovoreno s 0 bodova)
- ☐ f.  $X_k = \frac{1}{T_0} \int_{T_0} x(t) e^{-j2\pi k/T_0} dt$

The correct answer is:  $X(j\omega) = \int_{-\infty}^{+\infty} x(t) e^{-j\omega t} dt$ .

Spektar vremenski kontinuiranog signala konačne energije za CTFT transformaciju jest:

Select one:

- ☐ a. aperiodička frekvencijski diskretna funkcija
- ☐ b. aperiodička frekvencijski kontinuirana funkcija
- ☐ c. odustajem od odgovora (pitanje se boduje kao nedogovoreno s 0 bodova)

☒ d. periodička frekvencijski kontinuirana funkcija s periodom  $2\pi$  ✗

Spektar je kontinuirana aperiodička funkcija.

- ☐ e. periodička frekvencijski diskretna funkcija s periodom  $N$
- ☐ f. periodička frekvencijski kontinuirana funkcija proizvoljnog perioda

The correct answer is: aperiodička frekvencijski kontinuirana funkcija.

Signal  $f(t)$  možemo predstaviti kao linearnu kombinaciju odabranih signala pomoću izraza  $f(t) \approx \hat{f}(t) = \sum_k c_k \psi_k(t)$ . Što predstavlja  $\psi_k(t)$ ?

Select one:

- ☒ A. baznu ili osnovnu funkciju ✓
- ☐ B. vrijeme
- ☐ C. signal
- ☐ D. odustajem od odgovora (pitanje se boduje kao nedogovoreno s 0 bodova)
- ☐ E. kružnu frekvenciju
- ☐ F. spektar

The correct answer is: baznu ili osnovnu funkciju.

Koju od slijedećih funkcija NE možemo prikazati uz pomoć vremenski diskretne Fourierove transformacije (DTFT)?

Select one:

- ☐ A.  $\sin(\pi n)$
- ☐ B.  $e^{-|n|}$
- ☐ C. odustajem od odgovora (pitanje se boduje kao nedogovoreno s 0 bodova)
- ☐ D.  $e^{2n}$
- ☐ E. 2

☒ F.  $\frac{1}{|n|+1} \sin(n)$  ✖

Funkcija ima konačnu energiju! 😞

The correct answer is:  $e^{2n}$ .

$$X(j\omega) = \int_{-\infty}^{+\infty} x(t) e^{-j\omega t} dt$$

Vremenski kontinuirani Fourierov transformacijski par je

$$x(t) = \frac{1}{2\pi} \int_{-\infty}^{+\infty} X(j\omega) e^{j\omega t} d\omega$$

. Što predstavlja  $t$ ?

Select one:

- ☐ A. odustajem od odgovora (pitanje se boduje kao nedogovoreno s 0 bodova)
- ☐ B. signal
- ☐ C. frekvenciju
- ☐ D. kružnu frekvenciju
- ☐ E. spektar
- ☒ F. vrijeme ✓

Bravo! 😊

Vremenski diskretan Fourierov red (DTFS) koristimo samo za prikaz vremenski diskretnih periodičnih signala!

Select one:

☒ A. točno ✓

Bravo! 😊

☐ B. netočno

☐ C. odustajem od odgovora (pitanje se boduje kao nedogovoreno s 0 bodova)

The correct answer is: točno.



Za prikaz kojih signala se koristi vremenski diskretna Fourierova transformacija (DTFT)? Odaberite najopćenitiji odgovor od ponuđenih!

Select one:

- ☐ a. vremenski diskretnih signala beskonačnog trajanja i konačne energije
- ☐ b. vremenski diskretnih signala beskonačne energije i beskonačnog trajanja
- ☐ c. odustajem od odgovora (pitanje se boduje kao nedogovoreno s 0 bodova)
- ☐ d. vremenski kontinuiranih amplitudno kvantiziranih signala konačne energije
- ☒ e. vremenski kontinuiranih signala beskonačne energije **X**
- ☐ f. vremenski diskretnih signala konačnog trajanja i konačne energije

The correct answer is: vremenski diskretnih signala beskonačnog trajanja i konačne energije.

Vremenski kontinuirani Fourierov red (CTFS) koristimo samo za prikaz vremenski diskretnih periodičnih signala!

Select one:

☐ A. odustajem od odgovora (pitanje se boduje kao nedogovoreno s 0 bodova)

☒ B. točno **X**

Biti će bolje slijedeći put.

☐ C. netočno

The correct answer is: netočno.



Jedan od nužnih, ali ne i dovoljnih uvjeta za postojanje Fourierovog reda za periodični signal  $x(t)$  glasi:

Signal  $x(t)$  ima konačan broj konačnih diskontinuiteta u bilo kojoj periodi.

Select one:

☐ A. netočno

☒ B. točno ✓

Bravo!

☐ C. odustajem od odgovora (pitanje se boduje kao nedogovoreno s 0 bodova)

The correct answer is: točno.

Za prikaz kojih signala se koristi vremenski diskretan Fourierov red (DTFS)? Odaberite najopćenitiji odgovor od ponuđenih!

Select one:

- ☐ a. aperiodičkih vremenski kontinuiranih signala konačnog trajanja i konačne energije
- ☒ b. periodičkih vremenski kontinuiranih signala beskonačnog trajanja i konačne snage **X**
- ☐ c. aperiodičkih vremenski kontinuiranih signala beskonačnog trajanja i konačne energije
- ☐ d. aperiodičkih vremenski diskretnih signala beskonačnog trajanja i konačne energije
- ☐ e. odustajem od odgovora (pitanje se boduje kao nedogovoreno s 0 bodova)
- ☐ f. periodičkih vremenski diskretnih signala beskonačnog trajanja i konačne snage

The correct answer is: periodičkih vremenski diskretnih signala beskonačnog trajanja i konačne snage.

Koja od sljedećih relacija JEST Parsevalova relacija za vremenski kontinuirani Fourierov red (CTFS)?

Select one:

- ☐ A.  $\int_{-\infty}^{+\infty} x(t)x^*(t) dt = \frac{1}{2\pi} \int_{-\infty}^{+\infty} X(j\omega)X^*(j\omega) d\omega$
- ☐ B.  $\sum_{n=0}^{N-1} x(n)x^*(n) = \frac{1}{N} \sum_{k=0}^{N-1} X(k)X^*(k)$
- ☐ C. odustajem od odgovora (pitanje se boduje kao nedogovoreno s 0 bodova)
- ☐ D.  $\frac{1}{N} \sum_{n=0}^{N-1} x(n)x^*(n) = \sum_{k=0}^{N-1} X_k X_k^*$
- ☐ E.  $\sum_{n=-\infty}^{+\infty} x(n)x^*(n) = \frac{1}{2\pi} \int_{-\pi}^{\pi} X(e^{j\Omega})X^*(e^{j\Omega}) d\Omega$
- ☐ F.  $\frac{1}{T_0} \int_{T_0} x(t)x^*(t) dt = \sum_{k=-\infty}^{+\infty} X_k X_k^*$

The correct answer is:  $\frac{1}{T_0} \int_{T_0} x(t)x^*(t) dt = \sum_{k=-\infty}^{+\infty} X_k X_k^*$ .

Za prikaz kojih signala se koristi vremenski diskretan Fourierov red (DTFS)? Odaberite najopćenitiji odgovor od ponuđenih!

Select one:

- ☐ a. periodičkih vremenski kontinuiranih signala beskonačnog trajanja i konačne snage
- ☐ b. periodičkih vremenski diskretnih signala beskonačnog trajanja i konačne snage
- ☐ c. aperiodičkih vremenski diskretnih signala beskonačnog trajanja i konačne energije
- ☐ d. odustajem od odgovora (pitanje se boduje kao nedogovoreno s 0 bodova)
- ☐ e. aperiodičkih vremenski kontinuiranih signala beskonačnog trajanja i konačne energije
- ☐ f. aperiodičkih vremenski kontinuiranih signala konačnog trajanja i konačne energije

The correct answer is: periodičkih vremenski diskretnih signala beskonačnog trajanja i konačne snage.



Vremenski kontinuirana Fourierova transformacija (CTFT) kontinuiranog aperiodičkog signala postoji ako i samo ako je signal  $x(t)$  konačne energije  $\int_{-\infty}^{\infty} |x(t)|^2 dt < \infty$  i ako ima neprebrojivo mnogo konačnih diskontinuiteta. To su Dirichletovi uvjeti!

Select one:

- ☐ A. netočno
- ☐ B. točno
- ☐ C. odustajem od odgovora (pitanje se boduje kao nedogovoreno s 0 bodova)

The correct answer is: netočno.



Koju od slijedećih funkcija možemo prikazati uz pomoć vremenski kontinuiranog Fourierovog reda (CTFS)?

Select one:

- ☐ A.  $\sin(t^2)$
- ☐ B. odustajem od odgovora (pitanje se boduje kao nedogovoreno s 0 bodova)
- ☐ C.  $\frac{1}{t}\sin(t)$
- ☐ D.  $e^{\sin(t)}$
- ☐ E.  $e^t \sin(t)$
- ☐ F.  $\ln(t - 3)$

The correct answer is:  $e^{\sin(t)}$ .

$$X(j\omega) = \int_{-\infty}^{+\infty} x(t) e^{-j\omega t} dt$$

Vremenski kontinuirani Fourierov transformacijski par je

$$x(t) = \frac{1}{2\pi} \int_{-\infty}^{+\infty} X(j\omega) e^{j\omega t} d\omega$$

. Što predstavlja  $X(j\omega)$ ?

Select one:

- ☐ A. frekvenciju
- ☐ B. odustajem od odgovora (pitanje se boduje kao nedogovoreno s 0 bodova)
- ☐ C. vrijeme
- ☐ D. kružnu frekvenciju
- ☐ E. signal
- ☐ F. spektar

The correct answer is: spektar.

Za prikaz kojih signala se koristi vremenski diskretna Fourierova transformacija (DTFT)? Odaberite najopćenitiji odgovor od ponuđenih!

Select one:

- ☐ a. vremenski diskretnih signala beskonačnog trajanja i konačne energije
- ☐ b. vremenski diskretnih signala beskonačne energije i beskonačnog trajanja
- ☐ c. odustajem od odgovora (pitanje se boduje kao nedogovoreno s 0 bodova)
- ☐ d. vremenski diskretnih signala konačnog trajanja i konačne energije
- ☐ e. vremenski kontinuiranih amplitudno kvantiziranih signala konačne energije
- ☐ f. vremenski kontinuiranih signala beskonačne energije

The correct answer is: vremenski diskretnih signala beskonačnog trajanja i konačne energije.

Koji od navedenih izraza definira izraz za vremenski diskretan Fourierov red (DTFS)?

Select one:

☐ a.  $X_k = \frac{1}{T_0} \int_{T_0} x(t) e^{-j2\pi k/T_0} dt$

☐ b.  $X(k) = \frac{1}{N} \sum_{n=0}^{N-1} x(n) e^{-j2\pi nk/N}$

☒ c.  $x(n) = \sum_{k=0}^{N-1} X(k) e^{j2\pi nk/N}$  **X**

☐ d. odustajem od odgovora (pitanje se boduje kao nedogovoreno s 0 bodova)

☐ e.  $X(k) = \sum_{n=0}^{N-1} x(n) W_N^{kn}$

☐ f.  $X(e^{j\Omega}) = \sum_{n=-\infty}^{+\infty} x(n) e^{-j\Omega n}$

The correct answer is:  $X(k) = \frac{1}{N} \sum_{n=0}^{N-1} x(n) e^{-j2\pi nk/N}$ .

Spektar vremenski kontinuiranog signala konačne energije za CTFT transformaciju jest:

Select one:

- ☐ a. odustajem od odgovora (pitanje se boduje kao nedogovoreno s 0 bodova)
- ☐ b. aperiodička frekvencijski diskretna funkcija
- ☐ c. periodička frekvencijski kontinuirana funkcija s periodom  $2\pi$
- ☐ d. periodička frekvencijski diskretna funkcija s periodom  $N$
- ☒ e. aperiodička frekvencijski kontinuirana funkcija ✓
- ☐ f. periodička frekvencijski kontinuirana funkcija proizvoljnog perioda

Bravo!

The correct answer is: aperiodička frekvencijski kontinuirana funkcija.



$$X(j\omega) = \int_{-\infty}^{+\infty} x(t) e^{-j\omega t} dt \quad x(t) = \frac{1}{2\pi} \int_{-\infty}^{+\infty} X(j\omega) e^{j\omega t} d\omega$$

Fourierov transformacijski par je

. Što predstavlja  $x(t)$ ?

Select one:

☐ A. kružnu frekvenciju

☒ B. signal ✓

Izvršno! 😊

☐ C. vrijeme

☐ D. spektar

☐ E. odustajem od odgovora (pitanje se boduje kao nedogovoreno s 0 bodova)

☐ F. frekvenciju

The correct answer is: signal.

Koji od navedenih izraza definira izraz za inverznu vremenski diskretnu Fourierovu transformaciju (IDTFT)?

Select one:

☒ a.  $x(n) = \frac{1}{2\pi} \int_{-\pi}^{+\pi} X(\omega) e^{j\omega n} d\omega$  ✓

☐ b.  $x(t) = \sum_{k=0}^{N-1} X(k) W_N^{-nk}$

☐ c.  $X(e^{j\Omega}) = \sum_{n=-\infty}^{+\infty} x(n) e^{-j\Omega n}$

☐ d.  $x(t) = \frac{1}{2\pi} \int_{-\infty}^{+\infty} X(j\omega) e^{j\omega t} d\omega$

☐ e. odustajem od odgovora (pitanje se boduje kao nedogovoreno s 0 bodova)

☐ f.  $x(t) = \sum_{k=-\infty}^{+\infty} X_k e^{j2\pi k/T_0} dt$

The correct answer is:  $x(n) = \frac{1}{2\pi} \int_{-\pi}^{+\pi} X(\omega) e^{j\omega n} d\omega$ .

Spektar vremenski diskretnog periodičnog signala perioda  $N$  konačne snage za DTFS transformaciju jest:

Select one:

- ☐ a. odustajem od odgovora (pitanje se boduje kao nedogovoreno s 0 bodova)
- ☐ b. periodička frekvencijski kontinuirana funkcija s periodom  $2\pi$
- ☒ c. aperiodička frekvencijski diskretna funkcija ✗
- ☐ d. periodička frekvencijski diskretna funkcija s periodom  $N$
- ☐ e. aperiodička frekvencijski kontinuirana funkcija
- ☐ f. periodička frekvencijski kontinuirana funkcija proizvoljnog perioda

Bravo!

The correct answer is: periodička frekvencijski diskretna funkcija s periodom  $N$ .

Singal  $f(t)$  možemo predstaviti kao linearnu kombinaciju odabranih signala pomoću izraza  $f(t) \approx \hat{f}(t) = \sum_k c_k \psi_k(t)$ . Što predstavlja  $c_k$ ?

Select one:

- ☐ A. vrijeme
- ☒ B. baznu ili osnovnu funkciju ✗
- ☐ C. spektar
- ☐ D. odustajem od odgovora (pitanje se boduje kao nedogovoreno s 0 bodova)
- ☐ E. kružnu frekvenciju
- ☐ F. signal

The correct answer is: spektar.

Signal  $x(t) = \sin(t) + \sin(\sqrt{2}t) + \sin(\sqrt{3}t)$  može se razviti u vremenski kontinuirani Fourierov red (CTFS).

Select one:

- ☐ A. netočno
- ☐ B. odustajem od odgovora (pitanje se boduje kao nedogovoreno s 0 bodova)
- ☒ C. točno **X**

Pazi, u Fourierov red možemo razviti samo periodične signale! Zbroj zadana tri harmonijska signala nije periodičan. 😞

The correct answer is: netočno.



Za prikaz kojih signala se koristi vremenski diskretan Fourierov red (DTFS)? Odaberite najopćenitiji odgovor od ponuđenih!

Select one:

- ☐ a. periodičkih vremenski kontinuiranih signala beskonačnog trajanja i konačne snage
- ☐ b. aperiodičkih vremenski kontinuiranih signala konačnog trajanja i konačne energije
- ☐ c. odustajem od odgovora (pitanje se boduje kao nedogovoreno s 0 bodova)
- ☐ d. aperiodičkih vremenski diskretnih signala beskonačnog trajanja i konačne energije
- ☐ e. aperiodičkih vremenski kontinuiranih signala beskonačnog trajanja i konačne energije
- ☒ f. periodičkih vremenski diskretnih signala beskonačnog trajanja i konačne snage ✓

The correct answer is: periodičkih vremenski diskretnih signala beskonačnog trajanja i konačne snage.

Spektar vremenski diskretnog signala konačne energije za DTFT transformaciju jest:

Select one:

- ☐ a. aperiodička frekvencijski diskretna funkcija
- ☐ b. odustajem od odgovora (pitanje se boduje kao nedogovoreno s 0 bodova)

☒ c. periodička frekvencijski diskretna funkcija s periodom  $N$  ✗

Spektar je kontinuiran po frekvenciji fiksnog perioda  $2\pi$ .

- ☐ d. periodička frekvencijski kontinuirana funkcija s periodom  $2\pi$
- ☐ e. aperiodička frekvencijski kontinuirana funkcija
- ☐ f. periodička frekvencijski kontinuirana funkcija proizvoljnog perioda

The correct answer is: periodička frekvencijski kontinuirana funkcija s periodom  $2\pi$ .

Za prikaz kojih signala se koristi vremenski diskretan Fourierov red (DTFS)? Odaberite najopćenitiji odgovor od ponuđenih!

Select one:

- ☐ a. aperiodičkih vremenski kontinuiranih signala beskonačnog trajanja i konačne energije
- ☐ b. odustajem od odgovora (pitanje se boduje kao nedogovoreno s 0 bodova)
- ☒ c. periodičkih vremenski diskretnih signala beskonačnog trajanja i konačne snage ✓
- ☐ d. aperiodičkih vremenski diskretnih signala beskonačnog trajanja i konačne energije
- ☐ e. aperiodičkih vremenski kontinuiranih signala konačnog trajanja i konačne energije
- ☐ f. periodičkih vremenski kontinuiranih signala beskonačnog trajanja i konačne snage

The correct answer is: periodičkih vremenski diskretnih signala beskonačnog trajanja i konačne snage.



Za prikaz kojih signala se koristi vremenski kontinuirana Fourierova transformacija (CTFT)? Odaberite najopćenitiji odgovor od ponuđenih!

Select one:

- ☒ a. vremenski diskretnih signala beskonačnog trajanja i konačne energije ✗
- ☐ b. odustajem od odgovora (pitanje se boduje kao nedogovoreno s 0 bodova)
- ☐ c. vremenski kontinuiranih amplitudno kvantiziranih signala konačne energije
- ☐ d. vremenski kontinuiranih signala beskonačnog trajanja i konačne energije
- ☐ e. vremenski kontinuiranih signala konačnog trajanja i konačne energije
- ☐ f. vremenski diskretnih signala konačnog trajanja i konačne energije

The correct answer is: vremenski kontinuiranih signala beskonačnog trajanja i konačne energije.

Ako signal  $f(t)$  želimo predstaviti kao linearnu kombinaciju NEPREBROJIVO mnogo odabranih osnovnih ili baznih signala  $\psi_k(t)$  tada koristimo izraz  $f(t) = \sum_k c_k \psi_k(t)$ .

Select one:


- ☒ A. netočno ✓
- ☐ B. odustajem od odgovora (pitanje se boduje kao nedogovoreno s 0 bodova)
- ☐ C. točno

The correct answer is: netočno.



Signal  $x(n) = \sin(\pi n) + \sin(\sqrt{2}n) + \sin(\sqrt{3}\pi n)$  može se razviti u vremenski diskretan Fourierov red (DTFS).

Select one:

☒ A. točno 

Pazi, u vremenski diskretan Fourierov red možemo razviti samo periodične signale! Zbroj zadana tri signala nije periodičan.




☐ B. odustajem od odgovora (pitanje se boduje kao nedogovoreno s 0 bodova)

☐ C. netočno

The correct answer is: netočno.

Vremenski kontinuirani Fourierov red (CTFS) koristimo samo za prikaz vremenski diskretnih periodičnih signala!

Select one:

☒ A. točno 

Biti će bolje slijedeći put.

☐ B. odustajem od odgovora (pitanje se boduje kao nedogovoreno s 0 bodova)

☐ C. netočno

The correct answer is: netočno.

Za prikaz kojih signala se koristi vremenski kontinuiran Fourierov red (CTFS)? Odaberite najopćenitiji odgovor od ponuđenih!

Select one:

- ☐ a. aperiodičkih vremenski kontinuiranih signala beskonačnog trajanja i konačne energije
- ☒ b. periodičkih vremenski diskretnih signala beskonačnog trajanja i konačne snage ✗
- ☐ c. odustajem od odgovora (pitanje se boduje kao nedogovoreno s 0 bodova)
- ☐ d. aperiodičkih vremenski kontinuiranih signala konačnog trajanja i konačne energije
- ☐ e. aperiodičkih vremenski diskretnih signala beskonačnog trajanja i konačne energije
- ☐ f. periodičkih vremenski kontinuiranih signala beskonačnog trajanja i konačne snage

The correct answer is: periodičkih vremenski kontinuiranih signala beskonačnog trajanja i konačne snage.

Spektar vremenski diskretnog signala konačne energije za DTFT transformaciju jest:

Select one:

- ☐ a. periodička frekvencijski kontinuirana funkcija proizvoljnog perioda
- ☐ b. aperiodička frekvencijski kontinuirana funkcija
- ☐ c. odustajem od odgovora (pitanje se boduje kao nedogovoreno s 0 bodova)
- ☐ d. aperiodička frekvencijski diskretna funkcija
- ☐ e. periodička frekvencijski diskretna funkcija s periodom  $N$
- ☒ f. periodička frekvencijski kontinuirana funkcija s periodom  $2\pi$  ✓

Bravo!

The correct answer is: periodička frekvencijski kontinuirana funkcija s periodom  $2\pi$  .

Ako signal  $f(t)$  želimo predstaviti kao linearnu kombinaciju PREBROJIVO mnogo odabranih osnovnih ili baznih signala  $\psi(k, t)$  tada koristimo izraz  $f(t) = \int c_k \psi(k, t) dk$ .

Select one:

- ☐ A. netočno
- ☒ B. točno ✖
- ☐ C. odustajem od odgovora (pitanje se boduje kao nedogovoreno s 0 bodova)

The correct answer is: netočno.



Vremenski diskretan Fourierov red (DTFS) koristimo samo za prikaz vremenski diskretnih periodičnih signala!

Select one:

☒ A. točno ✓

Bravo! 😎

☐ B. netočno

☐ C. odustajem od odgovora (pitanje se boduje kao nedogovoreno s 0 bodova)

The correct answer is: točno.

Za prikaz kojih signala se koristi vremenski diskretna Fourierova transformacija (DTFT)? Odaberite najopćenitiji odgovor od ponuđenih!

Select one:

- ☐ a. vremenski kontinuiranih amplitudno kvantiziranih signala konačne energije
- ☐ b. vremenski kontinuiranih signala beskonačne energije
- ☒ c. vremenski diskretnih signala beskonačnog trajanja i konačne energije ✓
- ☐ d. vremenski diskretnih signala konačnog trajanja i konačne energije
- ☐ e. odustajem od odgovora (pitanje se boduje kao nedogovoreno s 0 bodova)
- ☐ f. vremenski diskretnih signala beskonačne energije i beskonačnog trajanja

The correct answer is: vremenski diskretnih signala beskonačnog trajanja i konačne energije.

Koju od slijedećih funkcija NE možemo prikazati uz pomoć vremenski diskretne Fourierove transformacije (DTFT)?

Select one:

☐ A.  $\sin(\pi n)$

☐ B. 2

☒ C.  $e^{2n}$  ✓

Bravo! Eksponencijala ima realni pozitivan eksponent te funkcija ima beskonačnu i energiju i snagu!

☐ D.  $\frac{1}{|n|+1} \sin(n)$

☐ E. odustajem od odgovora (pitanje se boduje kao nedogovoreno s 0 bodova)

☐ F.  $e^{-|n|}$

The correct answer is:  $e^{2n}$ .

Spektar vremenski kontinuiranog signala konačne energije za CTFT transformaciju jest:

Select one:

- ☐ a. periodička frekvencijski kontinuirana funkcija proizvoljnog perioda
- ☐ b. periodička frekvencijski kontinuirana funkcija s periodom  $2\pi$
- ☐ c. aperiodička frekvencijski diskretna funkcija
- ☒ d. aperiodička frekvencijski kontinuirana funkcija ✓
- ☐ e. odustajem od odgovora (pitanje se boduje kao nedogovoreno s 0 bodova)
- ☐ f. periodička frekvencijski diskretna funkcija s periodom  $N$

Bravo!

The correct answer is: aperiodička frekvencijski kontinuirana funkcija.

Signal  $f(t)$  možemo predstaviti kao linearnu kombinaciju odabranih signala pomoću izraza  $f(t) \approx \hat{f}(t) = \sum_k c_k \psi_k(t)$ . Što predstavlja  $c_k$ ?

Select one:

- ☐ A. odustajem od odgovora (pitanje se boduje kao nedogovoreno s 0 bodova)
- ☐ B. kružnu frekvenciju
- ☐ C. baznu ili osnovnu funkciju
- ☒ D. spektar ✓
- ☐ E. signal
- ☐ F. vrijeme

The correct answer is: spektar.



Koju od slijedećih funkcija možemo prikazati uz pomoć vremenski kontinuiranog Fourierovog reda (CTFS)?

Select one:

☐ A. odustajem od odgovora (pitanje se boduje kao nedogovoreno s 0 bodova)

☐ B.  $\sin(t^2)$

☐ C.  $e^t \sin(t)$

☐ D.  $\ln(t - 3)$

☐ E.  $\frac{1}{t} \sin(t)$

☒ F.  $e^{\sin(t)}$  ✓

Bravo! Ova funkcija je periodična te postoji Fourierov red. 😊

The correct answer is:  $e^{\sin(t)}$ .

Koji od navedenih izraza definira izraz za vremenski kontinuiranu Fourierovu transformaciju (CTFT)?

Select one:

- ☐ a.  $X(k) = \sum_{n=0}^{N-1} x(n) W_N^{nk}$
- ☐ b.  $x(t) = \frac{1}{2\pi} \int_{-\infty}^{+\infty} X(j\omega) e^{j\omega t} d\omega$
- ☐ c.  $X(e^{j\Omega}) = \sum_{n=-\infty}^{+\infty} x(n) e^{-j\Omega n}$
- ☐ d. odustajem od odgovora (pitanje se boduje kao nedogovoreno s 0 bodova)
- ☐ e.  $X_k = \frac{1}{T_0} \int_{T_0} x(t) e^{-j2\pi k/T_0} dt$
- ☒ f.  $X(j\omega) = \int_{-\infty}^{+\infty} x(t) e^{-j\omega t} dt$  ✓

The correct answer is:  $X(j\omega) = \int_{-\infty}^{+\infty} x(t) e^{-j\omega t} dt$ .

Spektar vremenski diskretnog periodičnog signala perioda  $N$  konačne snage za DTFS transformaciju jest:

Select one:

- ☒ a. periodička frekvencijski diskretna funkcija s periodom  $N$  ✓  
Spektar je diskretna aperiodička funkcija.
- ☐ b. periodička frekvencijski kontinuirana funkcija proizvoljnog perioda
- ☐ c. odustajem od odgovora (pitanje se boduje kao nedogovoreno s 0 bodova)
- ☐ d. periodička frekvencijski kontinuirana funkcija s periodom  $2\pi$
- ☐ e. aperiodička frekvencijski kontinuirana funkcija
- ☐ f. aperiodička frekvencijski diskretna funkcija

The correct answer is: periodička frekvencijski diskretna funkcija s periodom  $N$ .

Koja od sljedećih relacija JEST Parsevalova relacija za vremenski kontinuirani Fourierov red (CTFS)?

Select one:

- ☐ A.  $\sum_{n=0}^{N-1} x(n)x^*(n) = \frac{1}{N} \sum_{k=0}^{N-1} X(k)X^*(k)$
- ☐ B.  $\sum_{n=-\infty}^{+\infty} x(n)x^*(n) = \frac{1}{2\pi} \int_{-\pi}^{\pi} X(e^{j\Omega})X^*(e^{j\Omega}) d\Omega$
- ☐ C.  $\frac{1}{N} \sum_{n=0}^{N-1} x(n)x^*(n) = \sum_{k=0}^{N-1} X_k X_k^*$
- ☐ D. odustajem od odgovora (pitanje se boduje kao nedogovoreno s 0 bodova)
- ☒ E.  $\frac{1}{T_0} \int_{T_0} x(t)x^*(t) dt = \sum_{k=-\infty}^{+\infty} X_k X_k^*$  ✓
- ☐ F.  $\int_{-\infty}^{+\infty} x(t)x^*(t) dt = \frac{1}{2\pi} \int_{-\infty}^{+\infty} X(j\omega)X^*(j\omega) d\omega$

The correct answer is:  $\frac{1}{T_0} \int_{T_0} x(t)x^*(t) dt = \sum_{k=-\infty}^{+\infty} X_k X_k^*$ .



Koji od navedenih izraza definira izraz za vremenski diskretnu Fourierovu transformaciju (DTFT)?

Select one:

☐ a.  $X(j\omega) = \int_{-\infty}^{+\infty} x(t)e^{-j\omega t} dt$

☒ b.  $x(n) = \frac{1}{2\pi} \int_{-\pi}^{+\pi} X(e^{j\Omega})e^{j\Omega n} d\Omega$  **x**

☐ c.  $X_k = \frac{1}{T_0} \int_{T_0} x(t)e^{-j2\pi k/T_0} dt$

☐ d. odustajem od odgovora (pitanje se boduje kao nedogovoreno s 0 bodova)

☐ e.  $X(k) = \sum_{n=0}^{N-1} x(n)W_N^{nk}$

☐ f.  $X(e^{j\Omega}) = \sum_{n=-\infty}^{+\infty} x(n)e^{-j\Omega n}$

The correct answer is:  $X(e^{j\Omega}) = \sum_{n=-\infty}^{+\infty} x(n)e^{-j\Omega n}$ .



Koja od sljedećih relacija JEST Parsevalova relacija za vremenski diskretnu Fourierovu transformaciju (DTFT)?

Select one:

☐ A. odustajem od odgovora (pitanje se boduje kao nedogovoreno s 0 bodova)

☐ B.  $\sum_{n=0}^{N-1} x(n)x^*(n) = \frac{1}{N} \sum_{k=0}^{N-1} X(k)X^*(k)$

☐ C.  $\int_{-\infty}^{+\infty} x(t)x^*(t) dt = \frac{1}{2\pi} \int_{-\infty}^{+\infty} X(j\omega)X^*(j\omega) d\omega$

☐ D.  $\sum_{n=-\infty}^{+\infty} x(n)x^*(n) = \frac{1}{2\pi} \int_{-\pi}^{\pi} X(e^{j\Omega})X^*(e^{j\Omega}) d\Omega$

☒ E.  $\frac{1}{N} \sum_{n=0}^{N-1} x(n)x^*(n) = \sum_{k=0}^{N-1} X_k X_k^*$  ✗

☐ F.  $\frac{1}{T_0} \int_{T_0} x(t)x^*(t) dt = \sum_{k=-\infty}^{+\infty} X_k X_k^*$

The correct answer is:  $\sum_{n=-\infty}^{+\infty} x(n)x^*(n) = \frac{1}{2\pi} \int_{-\pi}^{\pi} X(e^{j\Omega})X^*(e^{j\Omega}) d\Omega$ .

Koja od sljedećih relacija JEST Parsevalova relacija za vremenski diskretan Fourierov red (DTFS)?

Select one:

- ☐ A.  $\frac{1}{N} \sum_{n=0}^{N-1} x(n)x^*(n) = \sum_{k=0}^{N-1} X_k X_k^*$
- ☒ B.  $\sum_{n=0}^{N-1} x(n)x^*(n) = \frac{1}{N} \sum_{k=0}^{N-1} X(k)X^*(k)$  ✗
- ☐ C.  $\frac{1}{T_0} \int_{T_0} x(t)x^*(t) dt = \sum_{k=-\infty}^{+\infty} X_k X_k^*$
- ☐ D.  $\int_{-\infty}^{+\infty} x(t)x^*(t) dt = \frac{1}{2\pi} \int_{-\infty}^{+\infty} X(j\omega)X^*(j\omega) d\omega$
- ☐ E. odustajem od odgovora (pitanje se boduje kao nedogovoreno s 0 bodova)
- ☐ F.  $\sum_{n=-\infty}^{+\infty} x(n)x^*(n) = \frac{1}{2\pi} \int_{-\pi}^{\pi} X(e^{j\Omega})X^*(e^{j\Omega}) d\Omega$

The correct answer is:  $\frac{1}{N} \sum_{n=0}^{N-1} x(n)x^*(n) = \sum_{k=0}^{N-1} X_k X_k^*$ .

$$X(j\omega) = \int_{-\infty}^{+\infty} x(t) e^{-j\omega t} dt$$

Vremenski kontinuirani Fourierov transformacijski par je

$$x(t) = \frac{1}{2\pi} \int_{-\infty}^{+\infty} X(j\omega) e^{j\omega t} d\omega$$

. Što predstavlja  $\omega$ ?

Select one:

☐ A. spektar

☒ B. frekvenciju **X**

Pazi!  $F$  je frekvencija, dok je  $\omega$  kružna frekvencija.

☐ C. vrijeme

☐ D. kružnu frekvenciju

☐ E. signal

☐ F. odustajem od odgovora (pitanje se boduje kao nedogovoreno s 0 bodova)

The correct answer is: kružnu frekvenciju.

Vremenski diskretan Fourierov red (DTFS) koristimo samo za prikaz vremenski diskretnih periodičnih signala!

Select one:

☐ A. odustajem od odgovora (pitanje se boduje kao nedogovoreno s 0 bodova)

☒ B. točno ✓

Bravo! 😊

☐ C. netočno

The correct answer is: točno.

Vremenski kontinuirani periodični signali imaju diskretan spektar (CTFS) i razmak između dviju spektralnih linija jednak je vrijednosti osnovnog perioda  $2\pi/T_0$ .

Select one:

☒ A. točno ✓

Super! 😊

☐ B. odustajem od odgovora (pitanje se boduje kao nedogovoreno s 0 bodova)

☐ C. netočno

The correct answer is: točno.



Vremenski kontinuiranim Fourierovim redom (CTFS) možemo prikazati vremenski kontinuirani periodični niz pravokutnih impulsa jedinične amplitude i konačnog trajanja.

Select one:

☒ A. točno ✓

Bravo! 😊

☐ B. odustajem od odgovora (pitanje se boduje kao nedogovoreno s 0 bodova)

☐ C. netočno

The correct answer is: točno.

Parsevalova relacija za aperiodičke vremenski kontinuirane signale konačne energije izražava princip očuvanja energije u vremenskoj i frekvencijskoj domeni.

Select one:

☐ A. odustajem od odgovora (pitanje se boduje kao nedogovoreno s 0 bodova)

☒ B. točno ✓

Odlično! 😊

☐ C. netočno

The correct answer is: točno.

Vremenski diskretan Fourierov red (DTFS) koristimo samo za prikaz vremenski kontinuiranih periodičnih signala!

Select one:

☐ A. točno

☒ B. netočno ✓

Bravo! 😊

☐ C. odustajem od odgovora (pitanje se boduje kao nedogovoreno s 0 bodova)

The correct answer is: netočno.

Spektar vremenski kontinuiranog signala konačne energije za CTFT transformaciju jest:

Select one:

- ☐ a. periodička frekvencijski kontinuirana funkcija s periodom  $2\pi$
- ☐ b. aperiodička frekvencijski diskretna funkcija
- ☐ c. periodička frekvencijski kontinuirana funkcija proizvoljnog perioda
- ☐ d. periodička frekvencijski diskretna funkcija s periodom  $N$
- ☐ e. odustajem od odgovora (pitanje se boduje kao nedogovoreno s 0 bodova)
- ☒ f. aperiodička frekvencijski kontinuirana funkcija ✓

Bravo!

The correct answer is: aperiodička frekvencijski kontinuirana funkcija.

Koji od navedenih izraza definira izraz za inverznu vremenski diskretnu Fourierovu transformaciju (IDTFT)?

Select one:

☐ a.  $X(e^{j\Omega}) = \sum_{n=-\infty}^{+\infty} x(n)e^{-j\Omega n}$

☒ b.  $x(n) = \frac{1}{2\pi} \int_{-\pi}^{+\pi} X(\omega)e^{j\omega n} d\omega$  ✓

☐ c. odustajem od odgovora (pitanje se boduje kao nedogovoreno s 0 bodova)

☐ d.  $x(t) = \frac{1}{2\pi} \int_{-\infty}^{+\infty} X(j\omega)e^{j\omega t} d\omega$

☐ e.  $x(t) = \sum_{k=-\infty}^{+\infty} X_k e^{j2\pi k/T_0} dt$

☐ f.  $x(t) = \sum_{k=0}^{N-1} X(k)W_N^{-nk}$

The correct answer is:  $x(n) = \frac{1}{2\pi} \int_{-\pi}^{+\pi} X(\omega)e^{j\omega n} d\omega$ .



$$X(j\omega) = \int_{-\infty}^{+\infty} x(t) e^{-j\omega t} dt$$

i

Vremenski kontinuirani Fourierov transformacijski par je

$$x(t) = \frac{1}{2\pi} \int_{-\infty}^{+\infty} X(j\omega) e^{j\omega t} d\omega$$

. Što predstavlja  $X(j\omega)$ ?

Select one:

- ☐ A. odustajem od odgovora (pitanje se boduje kao nedogovoreno s 0 bodova)
- ☐ B. frekvenciju
- ☐ C. kružnu frekvenciju
- ☐ D. vrijeme
- ☒ E. spektar ✓
- Super! 😊
- ☐ F. signal

The correct answer is: spektar.

Koji od navedenih izraza definira izraz za vremenski kontinuiran Fourierov red (CTFS)?

Select one:

- ☐ a.  $x(t) = \sum_{k=-\infty}^{+\infty} X_k e^{j2\pi k/T_0} dt$
- ☐ b.  $X(k) = \sum_{n=0}^{N-1} x(n) W_N^{nk}$
- ☐ c. odustajem od odgovora (pitanje se boduje kao nedogovoreno s 0 bodova)
- ☒ d.  $X_k = \frac{1}{T_0} \int_{T_0} x(t) e^{-j2\pi k/T_0} dt$  ✓
- ☐ e.  $X(e^{j\Omega}) = \sum_{n=-\infty}^{+\infty} x(n) e^{-j\Omega n}$
- ☐ f.  $X(j\omega) = \int_{-\infty}^{+\infty} x(t) e^{-j\omega t} dt$

The correct answer is:  $X_k = \frac{1}{T_0} \int_{T_0} x(t) e^{-j2\pi k/T_0} dt$ .

Koju od slijedećih funkcija možemo prikazati uz pomoć vremenski diskretnog Fourierovog reda (DTFS)?

Select one:

☒ A.  $\sin(\pi n^2)$  ✓

Bravo! Ova funkcija je periodična te postoji Fourierov red. 😎

☐ B.  $\frac{1}{|n|+1} \sin(n)$

☐ C.  $\ln(n - 3)$

☐ D.  $e^n \sin(n)$

☐ E. odustajem od odgovora (pitanje se boduje kao nedogovoreno s 0 bodova)

☐ F.  $e^{\sin(n)}$

The correct answer is:  $\sin(\pi n^2)$ .

Vremenski kontinuiranim Fourierovim redom (CTFS) NE možemo prikazati vremenski kontinuirani aperiodični pravokutni impuls jedinične amplitude i konačnog trajanja.

Select one:

☐ A. netočno

☒ B. točno ✓

Bravo! 😊

☐ C. odustajem od odgovora (pitanje se boduje kao nedogovoreno s 0 bodova)

The correct answer is: točno.

Signal  $f(t)$  možemo predstaviti kao linearnu kombinaciju odabranih signala pomoću izraza  $f(t) \approx \hat{f}(t) = \sum_k c_k \psi_k(t)$ . Što predstavlja  $c_k$ ?

Select one:

- ☒ A. spektar ✓
- ☐ B. vrijeme
- ☐ C. kružnu frekvenciju
- ☐ D. signal
- ☐ E. odustajem od odgovora (pitanje se boduje kao nedogovoreno s 0 bodova)
- ☐ F. baznu ili osnovnu funkciju

The correct answer is: spektar.



Koji od navedenih izraza definira izraz za vremenski diskretnu Fourierovu transformaciju (DTFT)?

Select one:

☐ a.  $X(j\omega) = \int_{-\infty}^{+\infty} x(t)e^{-j\omega t} dt$

☐ b.  $x(n) = \frac{X(e^{j\Omega})}{\sum_{n=-\infty}^{+\infty} x(n)e^{-j\Omega n}}$

☐ c.  $X_k = \frac{1}{T_0} \int_{T_0} x(t)e^{-j2\pi k/T_0} dt$

☐ d. odustajem od odgovora (pitanje se boduje kao nedogovoreno s 0 bodova)

☐ e.  $X(k) = \sum_{n=0}^{N-1} x(n)W_N^{nk}$

☒ f.  $X(e^{j\Omega}) = \sum_{n=-\infty}^{+\infty} x(n)e^{-j\Omega n}$  ✓

The correct answer is:  $X(e^{j\Omega}) = \sum_{n=-\infty}^{+\infty} x(n)e^{-j\Omega n}$ .

Vremenski kontinuiranim Fourierovim redom (CTFS) možemo prikazati vremenski kontinuirani periodični niz pravokutnih impulsa jedinične amplitude i konačnog trajanja.

Select one:

- ☐ A. netočno
- ☐ B. odustajem od odgovora (pitanje se boduje kao nedogovoreno s 0 bodova)

☒ C. točno ✓

Bravo! 😊

The correct answer is: točno.

Vremenski kontinuiranom Fourierovom transformacijom (CTFT) NE možemo prikazati vremenski kontinuirani periodični niz pravokutnih impulsa jedinične amplitude i konačnog trajanja.

Select one:

☐ A. točno

☒ B. netočno ✓

Bravo! 😊

☐ C. odustajem od odgovora (pitanje se boduje kao nedogovoreno s 0 bodova)

The correct answer is: netočno.

Za prikaz kojih signala se koristi vremenski kontinuirana Fourierova transformacija (CTFT)? Odaberite najopćenitiji odgovor od ponuđenih!

Select one:

- ☐ a. vremenski kontinuiranih amplitudno kvantiziranih signala konačne energije
- ☐ b. vremenski kontinuiranih signala konačnog trajanja i konačne energije
- ☒ c. vremenski kontinuiranih signala beskonačnog trajanja i konačne energije ✓
- ☐ d. vremenski diskretnih signala konačnog trajanja i konačne energije
- ☐ e. vremenski diskretnih signala beskonačnog trajanja i konačne energije
- ☐ f. odustajem od odgovora (pitanje se boduje kao nedogovoreno s 0 bodova)

The correct answer is: vremenski kontinuiranih signala beskonačnog trajanja i konačne energije.

Koji od navedenih izraza definiše izraz za inverznu vremenski diskretnu Fourierovu transformaciju (IDTFT)?

Select one:

☐ a. odustajem od odgovora (pitanje se boduje kao nedogovoreno s 0 bodova)

☐ b.  $x(t) = \sum_{k=0}^{N-1} X(k) W_N^{-nk}$

☒ c.  $x(n) = \frac{1}{2\pi} \int_{-\pi}^{+\pi} X(\omega) e^{j\omega n} d\omega$  ✓

☐ d.  $x(t) = \frac{1}{2\pi} \int_{-\infty}^{+\infty} X(j\omega) e^{j\omega t} d\omega$

☐ e.  $X(e^{j\Omega}) = \sum_{n=-\infty}^{+\infty} x(n) e^{-j\Omega n}$

☐ f.  $x(t) = \sum_{k=-\infty}^{+\infty} X_k e^{j2\pi k/T_0} dt$

The correct answer is:  $x(n) = \frac{1}{2\pi} \int_{-\pi}^{+\pi} X(\omega) e^{j\omega n} d\omega$ .



$$X(j\omega) = \int_{-\infty}^{+\infty} x(t) e^{-j\omega t} dt$$

Vremenski kontinuirani Fourierov transformacijski par je

$$x(t) = \frac{1}{2\pi} \int_{-\infty}^{+\infty} X(j\omega) e^{j\omega t} d\omega$$

. Što predstavlja  $t$ ?

Select one:

- ☐ A. kružnu frekvenciju
- ☒ B. vrijeme ✓  
Bravo! 😊
- ☐ C. spektar
- ☐ D. odustajem od odgovora (pitanje se boduje kao nedogovoreno s 0 bodova)
- ☐ E. frekvenciju
- ☐ F. signal

The correct answer is: vrijeme.

Ako signal  $f(t)$  želimo predstaviti kao linearnu kombinaciju NEPREBROJIVO mnogo odabranih osnovnih ili baznih signala  $\psi(k, t)$  tada koristimo izraz  $f(t) = \int c_k \psi(k, t) dk$ .

$$f(t) = \int c_k \psi(k, t) dk$$

Select one:

- ☒ A. netočno **X**
- ☐ B. točno
- ☐ C. odustajem od odgovora (pitanje se boduje kao nedogovoreno s 0 bodova)

The correct answer is: točno.

Vremenski kontinuirani Fourierov red (CTFS) vremenski kontinuiranog periodičnog pravokutnog signala  $x(t)$  je kontinuirana funkcija frekvencije.

Select one:

- ☐ A. netočno
- ☐ B. odustajem od odgovora (pitanje se boduje kao nedogovoreno s 0 bodova)
- ☒ C. točno **X**

Fourierov red periodične funkcije uvijek daje diskretne koeficijente.

The correct answer is: netočno.

Koji od navedenih izraza definira izraz za vremenski diskretnu Fourierovu transformaciju (DTFT)?

Select one:

- ☐ a.  $X_k = \frac{1}{T_0} \int_{T_0} x(t) e^{-j2\pi k/T_0} dt$
- ☐ b. odustajem od odgovora (pitanje se boduje kao nedogovoreno s 0 bodova)
- ☐ c.  $X(j\omega) = \int_{-\infty}^{+\infty} x(t) e^{-j\omega t} dt$
- ☐ d.  $x(n) = \frac{1}{2\pi} \int_{-\pi}^{+\pi} X(e^{j\Omega}) e^{j\Omega n} d\Omega$
- ☒ e.  $X(e^{j\Omega}) = \sum_{n=-\infty}^{+\infty} x(n) e^{-j\Omega n}$  ✓
- ☐ f.  $X(k) = \sum_{n=0}^{N-1} x(n) W_N^{nk}$

The correct answer is:  $X(e^{j\Omega}) = \sum_{n=-\infty}^{+\infty} x(n) e^{-j\Omega n}$ .

Koja od sljedećih relacija JEST Parsevalova relacija za vremenski diskretan Fourierov red (DTFS)?

Select one:

- ☐ A. odustajem od odgovora (nitanie se boduje kao nedogovoreno s 0 bodova)
- ☐ B.  $\sum_{\omega} \int_{-\infty}^{+\infty} x(t) x^*(t) dt = \sum_{k=0}^{N-1} X(k) X^*(k)$
- ☐ C.  $\frac{1}{N} \sum_{n=0}^{N-1} x(n) x^*(n) = \sum_{k=0}^{N-1} X_k X_k^*$
- ☐ D.  $\int_{-\infty}^{+\infty} x(t) x^*(t) dt = \frac{1}{2\pi} \int_{-\infty}^{+\infty} X(j\omega) X^*(j\omega) d\omega$
- ☐ E.  $\sum_{n=-\infty}^{+\infty} x(n) x^*(n) = \frac{1}{2\pi} \int_{-\pi}^{\pi} X(e^{j\Omega}) X^*(e^{j\Omega}) d\Omega$
- ☐ F.  $\frac{1}{T_0} \int_{T_0} x(t) x^*(t) dt = \sum_{k=-\infty}^{+\infty} X_k X_k^*$

The correct answer is:  $\frac{1}{N} \sum_{n=0}^{N-1} x(n) x^*(n) = \sum_{k=0}^{N-1} X_k X_k^*$ .



Koju od slijedećih funkcija možemo prikazati uz pomoć vremenski diskretnog Fourierovog reda (DTFS)?


Select one:


- ☐ A.  $\ln(n - 3)$
- ☐ B.  $e^{\sin(n)}$
- ☐ C.  $e^n \sin(n)$
- ☐ D. odustajem od odgovora (pitanje se boduje kao nedogovoreno s 0 bodova)
- ☐ E.  $\frac{1}{|n|+1} \sin(n)$
- ☐ F.  $\sin(\pi n^2)$

The correct answer is:  $\sin(\pi n^2)$ .

Koju od slijedećih funkcija NE možemo prikazati uz pomoć vremenski kontinuirane Fourierove transformacije (CTFT)?

Select one:

☒ A.  $\sin(\pi t)$  

Za funkciju postoji generalizirana transformacija. 

☐ B.  $\frac{1}{|t|+1}\sin(t)$

☐ C. odustajem od odgovora (pitanje se boduje kao nedogovoreno s 0 bodova)

☐ D.  $e^{2t}$


☐ E.  $e^{-|t|}$

☐ F. 2

The correct answer is:  $e^{2t}$ .

Vremenski kontinuirani Fourierov red (CTFS) koristimo samo za prikaz vremenski kontinuiranih periodičnih signala!

Select one:

☒ A. netočno 

Biti će bolje slijedeći put.

☐ B. točno

☐ C. odustajem od odgovora (pitanje se boduje kao nedogovoreno s 0 bodova)

The correct answer is: točno.