

1091A KOTNE FUNKCIJE POLJUBNO VELIKEGA KOTA

1. Ponovi in zapiši definicije kotnih funkcij v pravokotnem trikotniku.
2. Zapiši in izpelji zveze med kotnimi funkcijami istega kota.
3. Definiraj kotne funkcije poljubnega kota na enotski krožnici.
4. Izpelji (pomagaj si s kvadratom in enakostraničnim trikotnikom) in zapiši v razpredelnico vrednosti kotnih funkcij za kote $0^\circ, 30^\circ, 45^\circ, 60^\circ$ in 90° .

5. Utemelji sodost oz. lihost funkcij sinus in kosinus. Za spodnje funkcije ugotovi ali so sode ali lihe ali nič od tega:

$$f(x) = \sin x \cdot \cos x$$

$$g(x) = |x| - 3\sin 2x$$

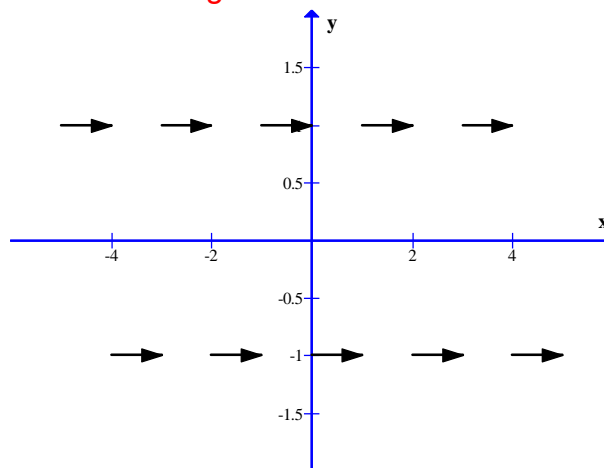
$$h(x) = x^4 + 4\sin^4 x$$

$$i(x) = \sin x - x \cdot \cos x$$

Odgovore preveri z uporabo IKT.

Zapiši primer lihe funkcije, sode funkcije in funkcije, ki ni ne liha ne soda.

6. Iz katerih grafov lahko sklepamo, da je funkcija periodična. Zapiši njeno osnovno periodo, v nasprotnem ugotovitev, da funkcija ni periodična. Zapiši tudi ali je dana funkcija soda ali liha ali nič od tega.



Perioda:

sodost/lihost:

Perioda:

sodost/lihost:

