

Naloga 1:**točke 3 + 4**Naj bo $z = 4 + 3i$, $w = 2 + i$. Izračunaj:

a) $3z + w^2 + i^{123}$.

b) $\frac{\bar{z} + |z| - w}{w}$

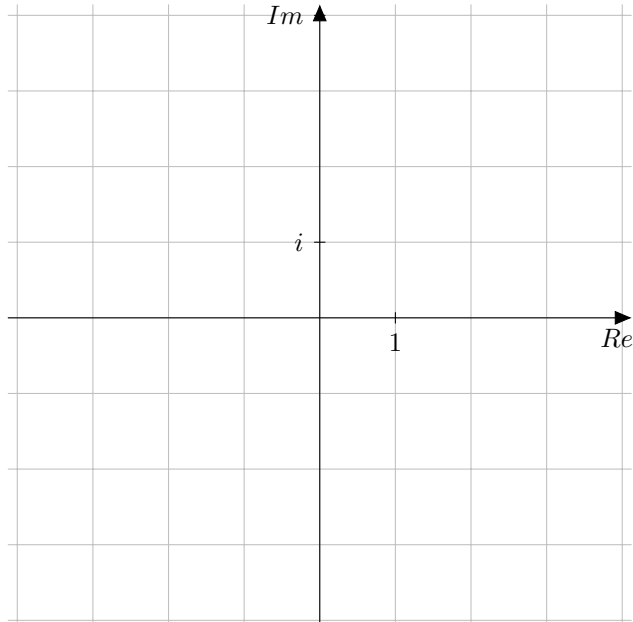
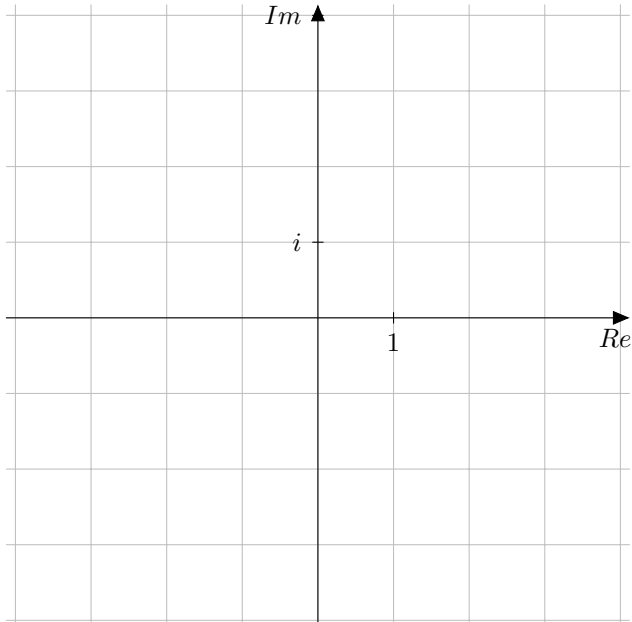
Naloga 2:**točke 3**Reši enačbo: $z + iz = 3 + 7i$

Naloga 3:**točke 3 + 3**

Nariši množico kompleksnih števil:

a) $\{z \in \mathbb{C}; (|z| \leq 3) \wedge (-1 < \operatorname{Re}(z) < 2)\}$

b) $\{z \in \mathbb{C}; (|z - 1 + i| \leq 2)\}$

**Naloga 4:****točke 4**Določi kompleksna števila, za katera velja: $z + \bar{z} = 4$, $z \cdot \bar{z} = 13$.

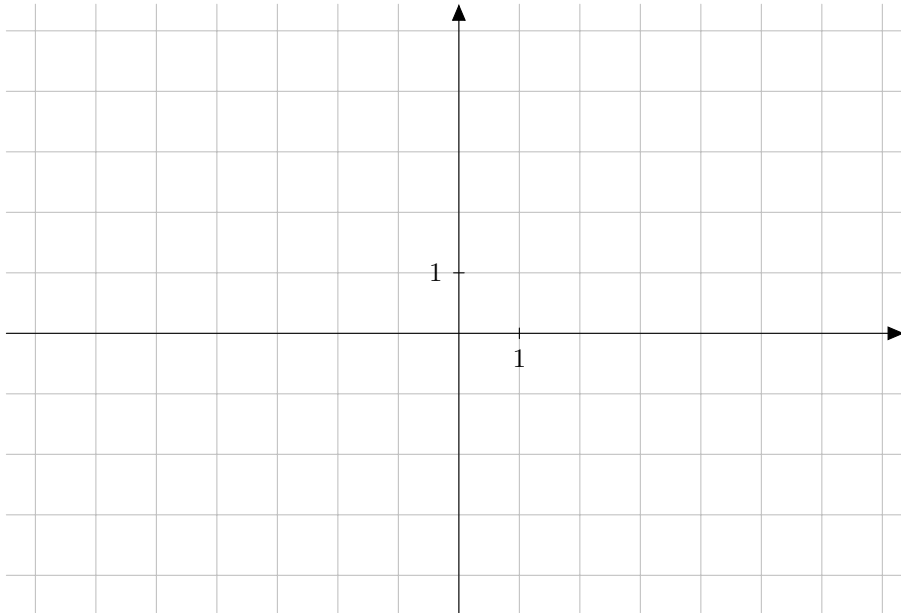
Naloga 5:**točke 4**

Določi x , da bo število $z = 6(2xi - 1) + 3i^{-2} + (x - 2i^4)i$ realno.

Naloga 6:**točke 4**

Premakni funkcijo $y = x^2$ za vektor $\bar{v} = (-1, 1)$, (dobiš $g(x)$) nato jo prezrcali čez abscisno os. (dobiš $h(x)$).
Na katerem intervalu je prezrcaljena funkcija naračajoča?

- a) Določi definijsko območje in ničli funkciji $f(x) = (x + 1)^{-2} - 2$.
- b) Določi točki $A(0, y)$ in $B(-2, y)$, če ležita na grafu.
- c) Določi asimptoti.
- d) Nariši $|f(x)|$.



Kriterij ocenjevanja:

število možnih točk na testu: 35

ocena	1	2	3	4	5	število osvojenih točk	OCENA
%	[0, 45)	[45, 60)	[60, 75)	[75, 90)	[90, 100]	<input type="text"/> od 35	<input type="text"/>

