

1. naloga (25 točk)

a) (15 točk) Izračunajte

$$\frac{\frac{15}{9} + \frac{4}{3}}{\frac{2}{9} - \frac{3}{14}} \cdot \frac{6 - \frac{3}{4}}{\frac{8}{5} : \frac{2}{7}} : 10.$$

Rezultat naj bo točen in v obliki okrajšanega ulomka.

b) (10 točk) Izračunajte decimalni približek dobljenega rezultata, točen na dve mesti za decimalno vejico.

2. naloga (25 točk)

Izračunajte največji skupni delitelj in najmanjši skupni večkratnik števil 1320, 1980, 2431.

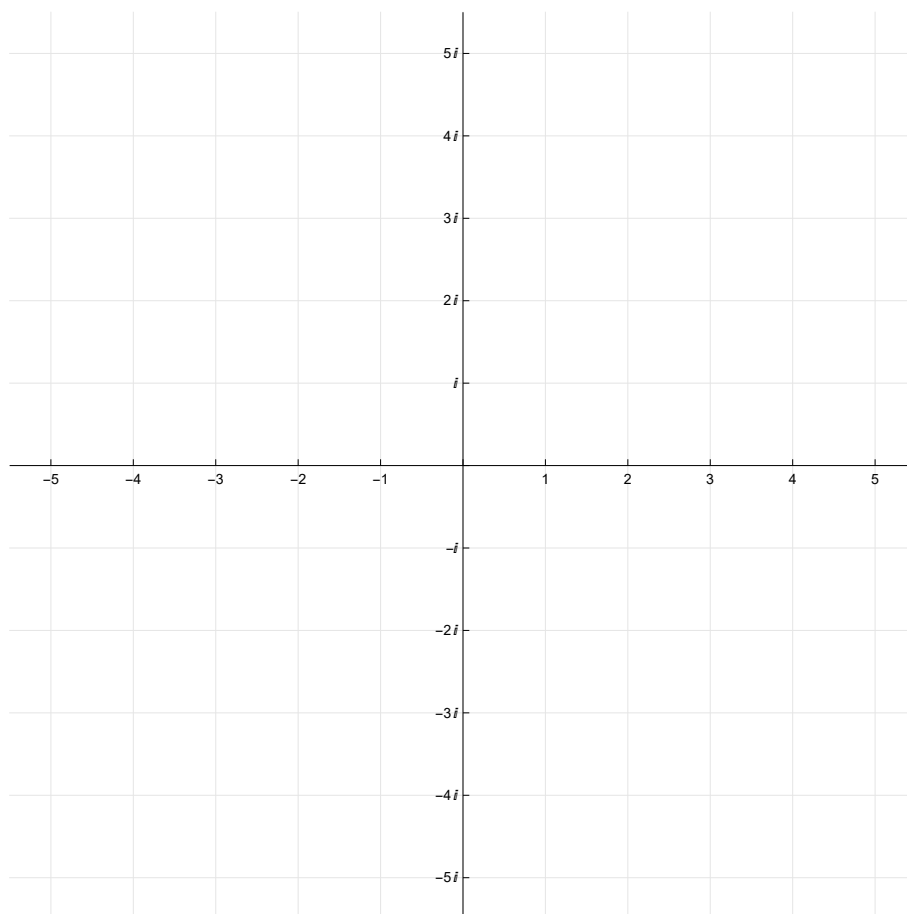
3. naloga (25 točk)

Imejmo enačbo

$$|x - 4| = |2x + 1|.$$

a) (10 točk) Določite množico vseh realnih rešitev te enačbe.

b) (15 točk) Narišite množico vseh kompleksnih rešitev te enačbe v spodnjo kompleksno ravnino.



4. naloga (25 točk)

Poiščite vse kompleksne rešitve enačbe

$$z^4 = \frac{32}{i\sqrt{3} - 1}.$$

Končne rešitve zapišite v običajni obliki, z jasno razvidnimi realnimi in imaginarnimi komponentami.