

el?z? fel következ?

Feladatok

Komplex

A feladat az el?adáson elkezdett Komplex osztályt befejezni:

```
class Komplex(object):
    def __init__(self, real, imaginary):
        self.re = real
        self.im = imaginary

    def __add__(self, k2):
        uj_re = self.re + k2.re
        uj_im = self.im + k2.im
        return Komplex(uj_re, uj_im)

    def __str__(self):
        s = ""
        s += str(self.re)
        s += " + "
        s += str(self.im)
        s += "i"
        return s

k1 = Komplex(4, 3)
k2 = Komplex(-2, 1)
k3 = k1 + k2

print(k3)
```

- Valósítsuk meg a kivonás, szorzás és osztás m?veleteket. (`__sub__`, `__mul__`, `__truediv__`) Az osztás el?tt érdemes lehet a következ? részt megoldani el?ször.
- Valósítsuk meg a `norm` metódust, mely a komplex szám hosszát adja meg.
- Javítsuk ki a `__str__` metódust, hogy szépen írja ki a számokat, pl:

```
2 - 4i
5i
2
```

Teszteléshez használhatjuk pl ezt a kódot, de írjunk saját teszteket is!

```
k1 = Komplex(4, 3)
k2 = Komplex(-2, 1)
k3 = Komplex(4, 1)

print k1 + k2
print k1 - k3
print k2 * k1
print k3 / k1
print k1.norm()
```

hazi@math.bme.hu

```
reservation_1
reservation_2
reservation_3
```

reservation_4
reservation_5
whowins

el?z? fel következ?