

Dinamikus feladatsor  
2015. február 6.

Tantárgy: **Alkalmazott lineáris algebra**  
Témakör: **Műveletek komplex számokkal**

Oktatói használatra!

Csoport:

---

**1. feladat:** Tekintsük az  $a = 9 - 6i$  és  $b = -2 + 10i$  komplex számok. Határozza meg az  $a + \bar{b}$  komplex szám értékét.

**Eredmény:**  $7 - 16i$ .

---

**2. feladat:** Tekintsük az  $a = 2 + 8i$  és  $b = -6 - 3i$  komplex számok. Határozza meg az  $a\bar{b}$  komplex szám értékét.

**Eredmény:**  $-36 - 42i$ .

---

**3. feladat:** Határozza meg a  $\frac{11-23i}{3-4i}$  komplex szám értékét.

**Eredmény:**  $5 - i$ .

---

**4. feladat:** Számolja ki a  $z = 6 + i$  komplex szám normáját.

**Eredmény:**  $|z| = \sqrt{37} = 6.08$ .

---

**5. feladat:** Határozza meg a  $z = -2 + 9i$  komplex szám argumentumát.

**Eredmény:**  $\varphi = 102.53^\circ$ .

---