

Terms	Atamalar	Izoh
The space with scalar multiplication	Skalyar ko'paytmali fazo	<p>Agar V fazoning har bir juft \bar{x} va \bar{y} elementlariga ularning skalyar ko'paytmasi deb ataluvchi yagona (\bar{x}, \bar{y}) haqiqiy son mos qo'yilib, bu moslik uchun</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) $(\bar{x}, \bar{y}) = (\bar{y}, \bar{x})$; 2) $(\bar{x} + \bar{y}, \bar{z}) = (\bar{x}, \bar{z}) + (\bar{y}, \bar{z})$; 3) $(\lambda \bar{x}, \bar{y}) = \lambda(\bar{x}, \bar{y}), \forall \lambda \in \mathbb{R}$; 4) $(\bar{x}, \bar{x}) \geq 0$ <p>aksiomalar bajarilsa, u holda V vektorlar fazosiga skalyar ko'paytmali fazo deyiladi.</p>
Improper scalar multiplication	xosmas skalyar ko'paytma	Agar V fazoning istalgan $\bar{x} \neq \bar{0}$ vektori uchun $(\bar{x}, \bar{x}) \neq \bar{0}$ bo'lsa, V fazoda aniqlangan skalyar ko'paytma xosmas skalyar ko'paytma deyiladi.
Zero scalar multiplication	nol skalyar ko'paytma	Agar V fazoning istalgan \bar{x} va \bar{y} vektorlari uchun $(\bar{x}, \bar{y}) = 0$ bo'lsa, V fazoda aniqlangan skalyar ko'paytma nol skalyar ko'paytma deyiladi.
Unitary space	unitar fazo	Agar V fazoning istalgan $\bar{x} \neq \bar{0}$ vektori uchun $(\bar{x}, \bar{x}) > 0$ bo'lsa, bunday fazoga unitar fazo deyiladi.
Orthogonal vectors	ortogonal vektorlar	Agar unitar fazoning ikkita \bar{x} va \bar{y} vektorlari uchun $(\bar{x}, \bar{y}) = 0$ bo'lsa, u holda \bar{x} va \bar{y} vektorlar ortogonal vektorlar deyiladi.

<p>Orthogonal system of vectors</p>	<p>ortogonal vektorlar sistemasi</p>	<p>Agar V fazoning</p> $\bar{a}_1, \bar{a}_2, \dots, \bar{a}_n \quad (1)$ <p>vektorlar sistemasining istalgan ikkita elementi o'zaro ortogonal bo'lsa, u holda (1) sistema ortogonal vektorlar sistemasi deyiladi.</p>
-------------------------------------	--------------------------------------	---