

سؤال () فرض کنید L یک تبدیل $R^4 \rightarrow R^4$ می باشد و همچنین خطی است. می دانیم که $L(ا، ا، ا، ا) = (۲، ۳)$ و $L(۱، ۵) = (۱، ۵)$.

$L(۶، ۲، ۲، ۶)$ را محاسبه کنید.

جواب () از آنجایی که L یک تبدیل خطی است $L(c_1u + c_2v) = c_1L(u) + c_2L(v)$

$$L(۶، ۲، ۲، ۶) = ۶L(ا، ا، ا، ا) + ۲L(۱، ۵) \rightarrow L(۶، ۲، ۲، ۶) = ۶L(ا، ا، ا، ا) + ۲L(۱، ۵)$$

$$= ۶(۲، ۳) + ۲(۱، ۵) = (۱۴، ۲۸)$$

سؤال فصل ①