

ماتریس وارون (۲ از ۲)

### قسمت دهم هندسه ۳

در قسمت دهم نیز ویژگی های ماتریس های وارون پذیر بیان شد که مهم ترین آن ها را در زیر آورده ایم :

(۱)  $(A^{-1})^{-1} = A$  وارون وارون هر ماتریس برابر با خود ماتریس است :

(۲) بیان شد که اگر وارون بخواهد در ضرب ماتریس ها وارد شود ، به ترتیب ضرب عرض می شود .

$$(AB)^{-1} = B^{-1}A^{-1}$$

(۳) آموختیم که اگر عددی بخواهد از وارون خارج شود به صورت وارونه (معکوس) خارج می شود .

$$(KA^{-1} = \frac{1}{K}A^{-1})$$

(۴) دترمینان وارون هر ماتریس برابر است با وارون دترمینان خود ماتریس !

$$|A^{-1}| = \frac{1}{|A|}$$

و در انتها به یک نکته اشاره شد که اگر A ماتریسی دلخواه و P ماتریسی وارون پذیر باشد، خواهیم داشت :

$$(pAp^{-1})^n = pA^n p^{-1}$$



مدرسه مجازی آینو