

۲۶
دوشنبه

۱۴۳۸ شوال ۲۲
2017 July 17

$$\det \begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 8 & 9 & 4 \\ 7 & 6 & 5 \end{pmatrix} = 1 \times (45 - 24) - 2(40 - 28) + 3(48 - 63) \\ = 21 - 24 - 45 = \boxed{-48}$$

$$\det \begin{pmatrix} 1+x & 2+x & 3+x \\ 8+x & 9+x & 4+x \\ 7+x & 6+x & 5+x \end{pmatrix} = \begin{vmatrix} 1+x & 2+x & 3+x \\ 7 & 7 & 1 \\ 6 & 4 & 2 \end{vmatrix}$$

$$= \begin{vmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 7 & 7 & 1 \\ 6 & 4 & 2 \end{vmatrix} + \begin{vmatrix} x & x & x \\ 7 & 7 & 1 \\ 6 & 4 & 2 \end{vmatrix}$$

سالروز تأسیس نهاد شورای نگهبان

۱۵-۴۲
۲۷
سه‌شنبه

۱۴۳۸ شوال ۲۳
2017 July 18

$$= \underbrace{(10 - 16 - 42)}_{-48} + x \underbrace{(10 - 8 - 14)}_{-12} = \boxed{-48 - 12x}$$

$$\begin{vmatrix} x & x^2 & x^3 \\ x^8 & x^9 & x^4 \\ x^7 & x^6 & x^5 \end{vmatrix} = x(x^{14} - x^{10}) - x^2(x^{13} - x^{11}) + x^3(x^{14} - x^{16}) \\ = \cancel{x^{15}} - \cancel{x^{11}} - \cancel{x^{15}} + \cancel{x^{13}} + x^{17} - x^{19} \\ = \boxed{-x^{19} + x^{17} - x^{13} + x^{11}}$$