

MTH 329 Quiz 6

Sunday, February 25, 2024

8:44 AM

$$\det \begin{pmatrix} \begin{bmatrix} 4 & 0 & 7 \\ 7 & 18 & 5 \\ 21 & 0 & 0 \end{bmatrix} \end{pmatrix}$$

$$= 4 \det \begin{pmatrix} \begin{bmatrix} 18 & 5 \\ 0 & 0 \end{bmatrix} \end{pmatrix} - 0 \det \begin{pmatrix} \begin{bmatrix} 7 & 5 \\ 21 & 0 \end{bmatrix} \end{pmatrix}$$

$$+ 7 \det \begin{pmatrix} \begin{bmatrix} 7 & 18 \\ 21 & 0 \end{bmatrix} \end{pmatrix}$$

$$= 4(0-0) - 0 + 7(0 - 21(18))$$

$$= 7(-21)(18)$$

$$= -2646$$