

PreCalculus
Determinants

Name _____

Evaluate:

1. $\begin{vmatrix} 4 & 2 \\ 3 & 7 \end{vmatrix}$

2. $\begin{vmatrix} -1 & 5 \\ 3 & 2 \end{vmatrix}$

3. $\begin{vmatrix} 4 & 0 \\ 6 & -2 \end{vmatrix}$

4. $\begin{vmatrix} 8 & 2/3 \\ 6 & -1/2 \end{vmatrix}$

5. $\begin{vmatrix} 0 & 1 \\ 1 & 3 \end{vmatrix}$

6. $\begin{vmatrix} 1 & -1 \\ 0 & -2 \end{vmatrix}$

7. $\begin{vmatrix} -2 & 0 \\ 0 & 3 \end{vmatrix}$

8. $\begin{vmatrix} a & -b \\ b & a \end{vmatrix}$

9. $\begin{vmatrix} 1/6 & -6 \\ 1/2 & 3 \end{vmatrix}$

10. $\begin{vmatrix} 3 & 8/5 \\ 1 & 4/3 \end{vmatrix}$

11. $\begin{vmatrix} 8 & 3 \\ -3 & -2 \end{vmatrix}$

12. $\begin{vmatrix} -2x & -3y \\ 4x & -y \end{vmatrix}$

13. $\begin{vmatrix} 3 & 1 \\ 4 & 6 \end{vmatrix}$

14. $\begin{vmatrix} 7 & -3 \\ 0 & 1 \end{vmatrix}$

15. $\begin{vmatrix} 0 & 1 \\ 0 & 1 \end{vmatrix}$

16. $\begin{vmatrix} 11 & -2 \\ -3 & -5 \end{vmatrix}$

17. $\begin{vmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{vmatrix}$

18. $\begin{vmatrix} -8 & -7 \\ -4 & -6 \end{vmatrix}$

19. $\begin{vmatrix} 2 & 4 \\ -3 & 1 \end{vmatrix}$

20. $\begin{vmatrix} -5 & 3 \\ 1 & 2 \end{vmatrix}$

21. $\begin{vmatrix} 7 & 8 \\ -9 & 0 \end{vmatrix}$

22. $\begin{vmatrix} 5 & 5 \\ 5 & 5 \end{vmatrix}$

23. $\begin{vmatrix} -6 & -2 \\ 2 & 6 \end{vmatrix}$

24. $\begin{vmatrix} 8 & -1 \\ 13 & 0 \end{vmatrix}$

Evaluate the 3 X 3 Determinants:

$$\begin{vmatrix} 3 & -2 & 2 \\ 6 & 1 & -1 \\ -2 & -3 & 2 \end{vmatrix} =$$

$$\begin{vmatrix} 3 & -2 & 2 \\ 1 & 4 & 5 \\ 6 & -1 & 2 \end{vmatrix} =$$

$$\begin{vmatrix} -1 & 2 & -3 \\ 5 & -3 & 2 \\ 1 & -1 & -3 \end{vmatrix} =$$

$$\begin{vmatrix} 2 & 3 & 2 \\ 0 & -2 & 1 \\ -1 & 4 & 0 \end{vmatrix} =$$