1-(PUC-MG) M é uma matriz quadrada de ordem 3, e seu determinante é det (M) = 2. O valor da expressão det (M) + det (2M) + det (3M) é:

a) 12
b) 36
c) 54
d) 72

2-(OSEC-SP) A é uma matriz 3 x 3 e o determinante de A é K. Então, det (2A) é:

a) 8K
b) 4K
c) 2K
d) K
e) 0

3-(FUVEST-SP) O determinante da inversa da matriz $\begin{vmatrix} 1 & 0 & 1 \\ -1 & -2 & 0 \\ \frac{1}{5} & 4 & 3 \end{vmatrix}$ é:

a) -52/2
b) -48/5
c) -5/48
d) 5/52
e) 5/48

4-(FMU-FIAM-FAAM-SP) A e B são matrizes quadradas de ordem 2. O determinante de A é 15. Se $B^{-1} = 2A$, o determinante de B é:

a) 60
b) 15
c) 1/60
d) 1/15
e) 1/30

5-(Vunesp SP-03) Sejam A e B matrizes quadradas de ordem 3. Se $A = \begin{bmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 0 & -1 & 1 \\ 1 & 0 & 2 \end{bmatrix}$ e B é tal que B^{-1} = 2A, o determinante de B será:

a) 24.
b) 6.
c) 3.
d) 1/6.
e) 1/24.

6-(PUC PR-03) Para uma matriz quadrada A n *x* n, considere as seguintes afirmações:

I. Se a matriz B n *x* n é obtida a partir de A, permutando-se duas colunas, então det (B) = –det (A).
II. Se duas linhas da matriz A são idênticas, então det (A) = 0.
III. Det (K.A) = K.det (A), onde K é um real.
IV. Sendo A^T a matriz transposta de A, então det (A^T) = –det (A).

Podemos afirmar que:

a) Todas as afirmações são falsas.
b) Somente uma afirmação é verdadeira.
c) Somente uma afirmação é falsa.
d) Somente duas afirmações são verdadeiras.

7-(UEPI PI-03) Para determinados valores de a, b e c vale a igualdade $\begin{vmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 6 & 9 & 12 \\ a & b & c \end{vmatrix} = -21$. Então, a matriz A dada por $\begin{bmatrix} a & b & c \\ 2 & 3 & 4 \\ 1 & 2 & 3 \end{bmatrix}$ tem Determinante de valor:

a) –7
b) 7
c) –9
d) 12

8-(Unifor CE-01) Seja a matriz $A = \begin{bmatrix} a & b \\ c & d \end{bmatrix}$. É correto afirmar que o determinante de A é equivalente a

a) $-\begin{vmatrix} a & b \\ c & d \end{vmatrix}$
b) $\begin{vmatrix} -a & b \\ -c & -d \end{vmatrix}$
c) $\begin{vmatrix} a & -b \\ c & d \end{vmatrix}$
d) $\begin{vmatrix} d & -b \\ -c & a \end{vmatrix}$

1	2	3	4	5	6	7	8
D	A	B	C	E	D	B	D