INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA ALAGOAS
Campus Marechal Deodoro

NOTA: _____

_____

VISTO

DISCIPLINA: MATEMÁTICA
CURSO: GUIA DE TURISMO
AVALIAÇÃO BIMESTRAL DE MATEMÁTICA – 4º BIMESTRE
PROFESSOR: EDCARLOS PEREIRA

ALUNO(A): _____ Nº _____

DATA: _____/_____/_____ TURMA: 2º A – G.T. Versão 1

INSTRUÇÕES:
1. Faça os cálculos no lugar reservado, pois sem os cálculos não serão aceitas suas respostas.
2. Utilize apenas seu material didático: lápis, caneta, borracha, etc.
3. Os cálculos podem ser feitos de lápis, mas sem posterior reclamação.
4. A interpretação dos problemas faz parte da avaliação.
5. Desligue o celular, caso contrário sua prova será recolhida.

FAÇA OS CÁLCULOS AQUI OU NO VERSO!

01) (**1,0**) Se o determinante da matriz abaixo é 12. Qual é o valor de x?

$$M = \begin{pmatrix} 2x & 6 \\ 2 & 4 \end{pmatrix}$$

A) -1 B) 1 C) -2 D) 2 E) 3

02) (**1,0**) Se multiplicamos a primeira coluna da matriz abaixo por 3. O que acontece com o seu determinante? Explique!

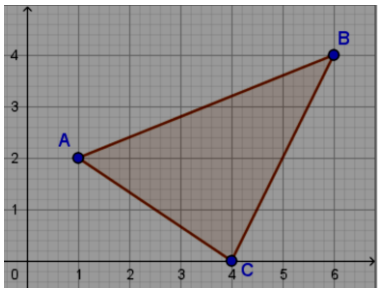
$$Z = \begin{pmatrix} 1 & 1 & 1 \\ 3 & 2 & 2 \\ 1 & 2 & 1 \end{pmatrix}$$

A) O determinante é elevado a 3
B) O determinante é somado com 3
C) O determinante é dividido por 3
D) O determinante é multiplicado por 3
E) O determinante é subtraído com 3

03) (**1,0**) Resolva o sistema abaixo por determinantes:

$$\begin{cases} 2x - 3y = 3 \\ 3x + 2y = 11 \end{cases}$$

04) (**1,0**) Qual é a área do triângulos abaixo em cm^2?



A) 5 cm^2 B) 6 cm^2 C) 7 cm^2 D) 8 cm^2 E) 9 cm^2

05) (**1,0**) Se a matriz $Z = \begin{pmatrix} 1 & 2 & x \\ 2 & 1 & 3 \\ x & 2 & 1 \end{pmatrix}$ tem o determinante igual a 0, os valores de x são?

A) -1 e 9 B) 1 e -9 C) 1 e 9 D) 2 e 8 E) – 2 e 8

06) (**1,0**) A soma dos determinantes das matrizes abaixo é:

$$\begin{vmatrix} a & -b \\ a & b \end{vmatrix} + \begin{vmatrix} b & -a \\ b & a \end{vmatrix} + \begin{vmatrix} a & b & 1 \\ a & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 \end{vmatrix}$$

A) 4ab + a + b B) 4ab + a + b -1 C) 3ab + a + b
D) 3ab + a + b -1 E) 2ab + a + b -1

"O temor do Senhor é o princípio do conhecimento, mas os insensatos desprezam a sabedoria e a disciplina". Provérbios 1:7
BOA PROVA!