

Disciplina: Matemática Prof. Tanie
 Trimestre: 3º Turma: _____ Série: 2º Data: 16/12/2002



Aluno(a): _____ Avaliação e Estudos de Recuperação nº VALOR 10,0

① complete:

a) $\frac{2\pi}{5}$ corresponde a _____ graus

b) 960° corresponde a _____ radianos

② Dado o arco de 2130° , pede-se:

a) sua menor determinação _____

b) mº de voltas _____

c) Quadrante _____

d) expressão geral _____

③ sendo que x é ao 4º quadrante, determine o sinal das expressões:

a) $y = \cotg 462^\circ \cdot \sin 613^\circ \cdot \sec 815^\circ = () \cdot () \cdot () = ()$

b) $y = \cotg \frac{9\pi}{4} \cdot \csc \frac{8\pi}{3} = () \cdot () = ()$

④ Calcule o valor das expressões abaixo:

a) $y = \sec 180^\circ - 4 \cos 720^\circ + \frac{5}{2} \csc 450^\circ$

b) $y = \sin^2 45^\circ - \cos^2 45^\circ + \cos^2 30^\circ - \sin 30^\circ$

⑤ Dado o arco de 2354° , determine o arco côngruo a este arco com 5 voltas.

⑥ Sendo uma matriz $A(a_{ij})_{65}$, determine o elemento a_{43} , definido por $a_{ij} = -2j^2 - 3i + 5$

⑦ Resolva a equação matricial $x + A = 5B + 2C$, sendo dados: $A = \begin{pmatrix} 7 & -1 \\ 10 & 21 \end{pmatrix}$, $B = \begin{pmatrix} 1 & -1 \\ 0 & 2 \end{pmatrix}$ e $C = \begin{pmatrix} 4 & 2 \\ 3 & 0 \end{pmatrix}$

⑧ Dadas as matrizes $A = (a_{ij})_{2 \times 3}$ com $a_{ij} = i + 2j$ e $B = \begin{pmatrix} 3 & 5 & 7 \\ 4 & b & a \end{pmatrix}$, calcule $(a-b)^2$, sabendo que $A=B$

⑨ Calcule os valores de x e y , na matriz $A = \begin{pmatrix} x+y & 2y-x \\ 5x+10 & 3x+2y \end{pmatrix}$, de modo que ela seja uma matriz diagonal

⑩ Calcule $2a + 3b - \frac{c}{3} - d$, na matriz $I_3 = \begin{pmatrix} a & 0 & 2a+d \\ 0 & c-2 & d+2 \\ b+5 & 0 & 1 \end{pmatrix}$

6) Simplifique a expressão:

$$\frac{(n-1)!}{(n+1)!} =$$

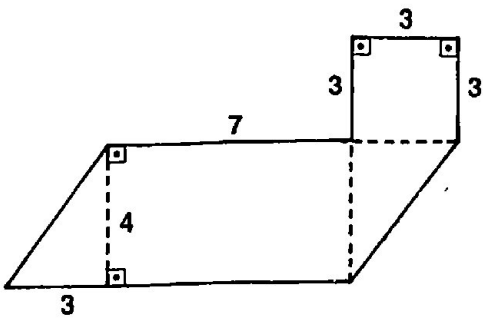
7) Resolva a equação:

$$(n-1)! + 2 = 8$$

8) Resolva a equação:

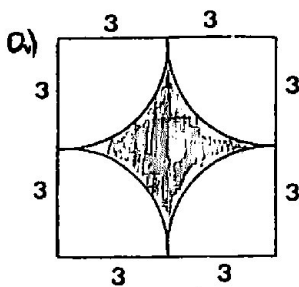
$$C_{x+2, 2} = 10$$

9) Calcule a área das figuras, supondo as medidas em cm:

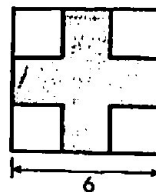


10)

Calcule a área da parte escura da figura, supondo as medidas em cm.



b)



os cantos são quadrados de 2 cm de lado



① Complete o quadro abaixo:

	Menor det.	Quad.	Nº voltas	expressões Genof
1280°				
$\frac{11\pi}{3} \text{ rad}$				

② obtenha o valor das expressões abaixo:

a) $y = \cotg 300^\circ - \tg 30^\circ - 6 \sin 765^\circ = -$

b) $y = \frac{-2 \operatorname{cosec} 5\pi/2 - \cotg 7\pi/4}{\operatorname{cosec} 25\pi/6} =$

③ Escreva a matriz transposta da matriz $C = (c_{ij})_{4 \times 1}$, definida por $c_{ij} = 2i + j$

④ sendo $B = (b_{ij})_{5 \times 4}$ e $b_{ij} = i - j$, calcule o termo b_{51}

⑤ Determine a matriz X , sendo dados:

$A = \begin{pmatrix} 2 & 7 \\ -1 & 4 \end{pmatrix}$ e $B = \begin{pmatrix} 3 & -2 \\ 6 & 0 \end{pmatrix}$, $X + B = 2A$

6) Determine os m^o reais x e y na igualdade abaixo sendo $A = B^t$

$$A = \begin{pmatrix} x & 5 \\ 12 & -1 \end{pmatrix} \text{ e } B = \begin{pmatrix} x-y & x+y \\ 2y-5 & -1 \end{pmatrix}$$

7) Calcular os valores de x e y, na matriz $A = \begin{pmatrix} x+y & 2y-x \\ 5x+10 & 3x+2y \end{pmatrix}$, de modo que ela seja uma matriz diagonal.

8) Calcule x, y e z, tal que:

$$\begin{pmatrix} 2x & z \\ x-y & -1 \end{pmatrix} - \begin{pmatrix} 1 & -7 \\ 7 & -1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 3 & 2z \\ 4 & 0 \end{pmatrix}$$

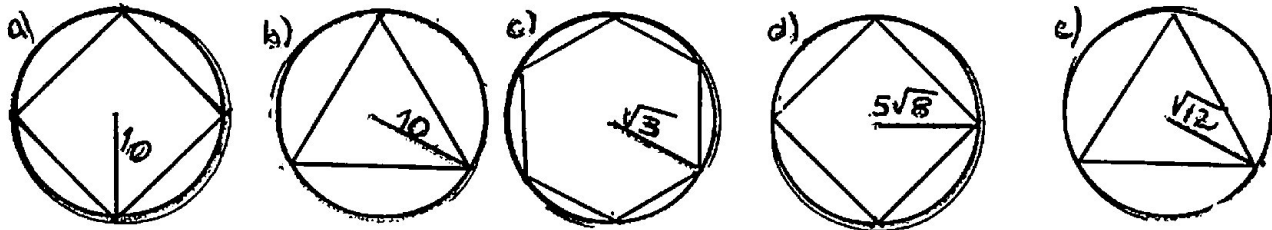
Boa Noite
Luan.

Disciplina: Matemática Prof. Tania
Trimestre: 2º Turma: 31M Série: 3º Data: 10/06/2002



Aluno(a): TRABALHO — Avaliação e Estudos de Recuperação nº VALOR: 1,0

1) Determine o lado e o apótema de cada um dos polígonos regulares ($u = 1\text{ cm}$)



2) Calcule o perímetro de um triângulo inscrito num círculo, sabendo que seu apótema mede $3\sqrt{3}\text{ cm}$

3) O apótema de um hexágono regular inscrito num círculo mede 15 cm . Calcule o raio deste círculo.

4) O apótema de um quadrado inscrito num círculo mede $5\sqrt{2}\text{ cm}$. Calcule a medida do lado deste quadrado.

5) O apótema de um triângulo equilátero inscrito num círculo mede 10 cm . Calcule o perímetro do quadrado inscrito neste mesmo círculo.

6) O perímetro de um triângulo equilátero inscrito num círculo mede 24 cm . Quanto mede o apótema do quadrado inscrito neste círculo.

7) A diagonal de um quadrado inscrito num círculo mede 10 cm . Calcule o apótema e o perímetro do hexágono regular inscrito no mesmo círculo.

8) Um hexágono regular e um triângulo equilátero estão inscritos na mesma circunferência. O perímetro do hexágono mede 54 cm . Calcule o perímetro e a área do triângulo.

9) O lado de um quadrado inscrito numa circunf. mede $8\sqrt{2}\text{ cm}$. Calcule a área do hexágono e o apótema do triângulo equilátero, inscrito na mesma circunf.

10) Um triângulo equilátero e um quadrado estão inscritos na mesma circunf. O perímetro do triângulo mede $27\sqrt{3}\text{ cm}$. Calcule a área do quadrado.