 10º Ano Matemática A Fevereiro de 2016

 Questão aula Classificação*\_\_\_\_\_*

Nome \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Nº \_\_\_ Turma \_\_\_ O professor: J. Lino Silva

1. Considere num referencial o.m. do plano a circunferência *C1* e a reta AB.

 1.1 Defina a reta AB por uma equação do tipo $y=mx+b.$

 1.2 Mostre que a circunferência *C1* pode ser definida pela equação:

 $x^{2}+y^{2}-2x+4y=0$.

1

-2

3

O

*y*

*x*

B

A

C

 1.3 Defina por uma condição o conjunto de pontos do plano

 assinalados a sombreado na figura.

 Caso não tenha resolvido a questão 1.1, considere

 $y=\frac{1}{2}x-\frac{3}{2}$.

 2. Observe figura em que todos os paralelogramos são geometricamente iguais.

 2.1 Complete:

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

N

O

P

Q

R

T

S

 2.1.1 $H+\vec{RT}$=……..

 2.1.2 ……+$\vec{RM}=Q$

 2.1.3 $\vec{NQ}-\vec{DM}=$…..

 2.2 Determine:

 2.2.1 $\vec{FI}-\vec{QJ}+\frac{1}{2}\vec{BN}$=

 2.2.2 $A+\frac{1}{3}\vec{GC}-\vec{OI}$=

3. Averigue, justificando, se $\vec{u}$ e $\vec{v}$ são colineares, sendo

$ \vec{u}=-2\left(\vec{a}-2\vec{b}\right)-\left(\vec{b}+4\vec{a}\right)$ e $\vec{v}=2\vec{a}-\vec{b}$

Cotação

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Questão | 1.1 | 1.2 | 1.3 | 2.1.1 | 2.1.2 | 2.1.3 | 2.2.1 | 2.2.2 | 3 | Total |
| cotação | 2 | 2 | 3 | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 4 | =20 |