

**DISCIPLINA:** MATEMÁTICA II

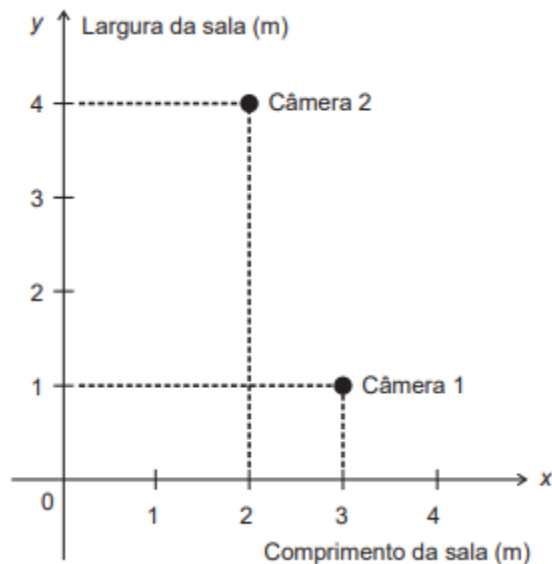
**PROFESSOR:** ALESSANDRO M. DE ALMEIDA

**NOME:** \_\_\_\_\_ **TURMA:** \_\_\_\_\_

## EXERCÍCIOS

**01. Uma empresa, investindo na segurança, contrata uma firma para instalar mais uma câmera de segurança no teto de uma sala. Para iniciar o serviço, o representante da empresa informa ao instalador que nessa sala já estão instaladas duas câmeras e, a terceira, deverá ser colocada de maneira a ficar equidistante destas. Além disso, ele apresenta outras duas informações:**

(I) um esboço em um sistema de coordenadas cartesianas, do teto da sala, onde estão inseridas as posições das câmeras 1 e 2, conforme a figura.



(II) cinco relações entre as coordenadas  $(x ; y)$  da posição onde a câmera 3 deverá ser instalada.

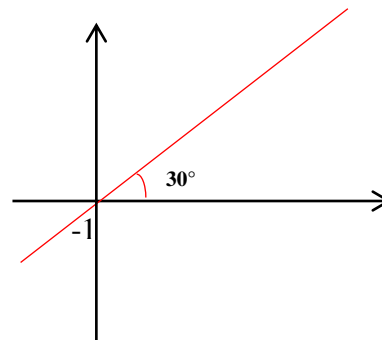
O instalador, após analisar as informações e as cinco relações, faz a opção correta dentre as relações apresentadas para instalar a terceira câmera.

A relação escolhida pelo instalador foi a:

- a)  $y = x$
- b)  $y = -3x + 5$
- c)  $y = -3x + 10$
- d)  $y = \frac{1}{3}x + \frac{5}{3}$
- e)  $y = \frac{1}{3}x + \frac{1}{10}$

**02.** Obter a equação reduzida da reta que passa pelos pontos  $(2, 3)$  e  $(3, 5)$

**03.** Obtenha a equação reduzida da reta:



**04.** Obtenha a equação geral da reta que passa pelos pontos  $(2, -1)$  e  $(1, 3)$

**05.** Demonstre a equação fundamental da reta:

