1) Represente no Geogebra os pontos A (2, 0, 3) e B (2, -2, 0) e os vetores de 1 a 6 conforme a imagem abaixo:

**Obs.: O módulo dos vetores F1, F2, ... , F6 é de 1,0 N e suas respectivas direções são paralelas a um dos eixos coordenados.**

**Gráfico

Descrição gerada automaticamente**

2) Considere que os pontos A e B representam duas partículas e que as forças produzirão um **Torque/Momento** na origem do sistema de coordenadas.

a) Represente no Geogebra o **vetor braço de alavanca** para as partículas A e B.Gráfico, Gráfico de funil

Descrição gerada automaticamente

b) Qual o módulo, direção e sentido do **vetor braço de alavanca** para as partículas A e B.

**Braço A:**

**•** Módulo: 3,61 u.c.

• Direção: 56,31° em relação ao eixo X.

• Sentido: para cima do eixo positivo de Z.

**Braço B:**

**•** Módulo: 2,83 u.c.

• Direção: -45° em relação ao eixo X.

• Sentido: para direita do eixo positivo de X.

Gráfico

Descrição gerada automaticamente

c) Determine o módulo, direção e sentido do vetor **Torque/Momento**. Para este cálculo utilize as forças indicadas em seu email. (Forças F5 e F2).

**Torque A:**

**•** Módulo: 3,61 u.c.

• Direção: 146,31° em relação ao eixo X.

• Sentido: Para cima do eixo negativo de X.

**Torque B:**

**•** Módulo: 2,83 u.c.

• Direção: 45° em relação ao eixo X.

• Sentido: Para a esquerda do eixo negativo de Y.

**Gráfico

Descrição gerada automaticamente**