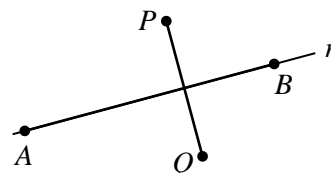


1º Teste de Geometria Analítica – 29 / março / 2021

Nome: _____ EMAp

Questão 1

A reta r passa pelos pontos $A = (-2, 0)$ e $B = (6, 4)$. Determine o ponto Q , simétrico do ponto $P = (2, 7)$ em relação à reta r .



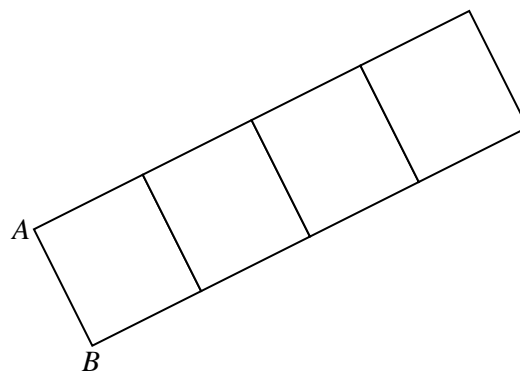
Questão 2

A figura ao lado é formada por quatro quadrados iguais.

São dados dois vértices do primeiro quadrado:

$A = (1, 4)$, $B = (2, 1)$.

Determine o centro do quarto quadrado.



Questão 3

As retas $3x - y - 4 = 0$ e $x + ky - 3 = 0$ formam ângulo de 45° . Calcule k .

Questão 4

No quadrilátero $ABCD$ os ângulos de vértices A e B são retos, $AD = AB = 6$ e $BC = 4$. O ponto P pertence ao lado AB e a reta DP corta a diagonal AC em Q . Sabendo que a área do quadrilátero $PBCQ$ é o dobro da área do triângulo APQ calcule o comprimento do segmento AP .

Questão 5

Na figura abaixo, P é um ponto qualquer do segmento AB e os quadriláteros $APCD$ e $PBEF$ são quadrados. Prove que as retas AF e BC são perpendiculares.

