

Resolução da atividade aula-MAT8_18GEO02

Considere as ações:



Paulo

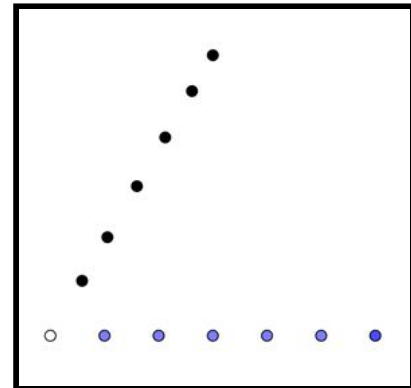


Roberta

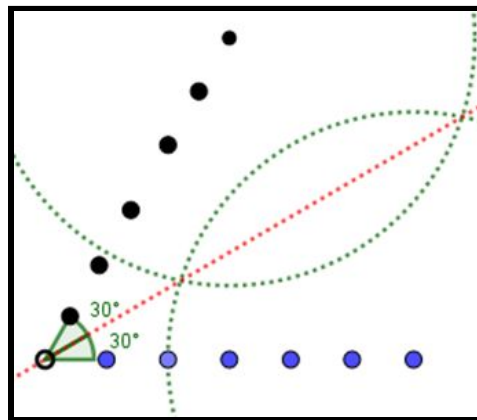
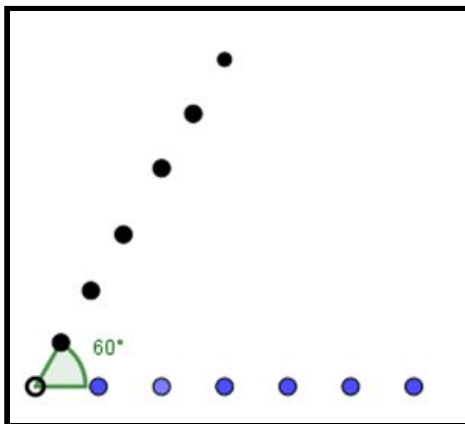


João

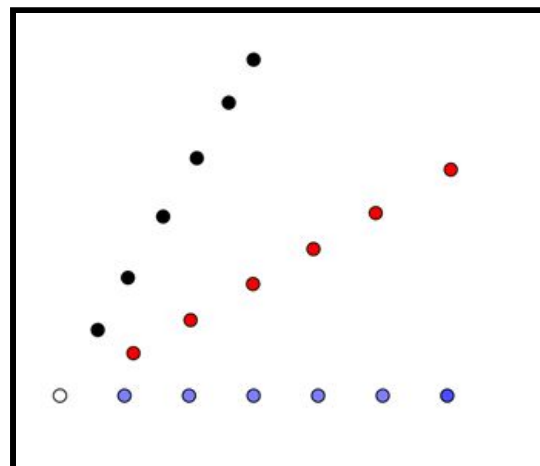
1ª Ação: O professor colocou 1 bolinha branca, depois João colocou 6 bolinhas azuis e, por último, Roberta colocou 6 bolinhas pretas. Em qual posição Paulo deverá colocar as bolinhas vermelhas para que o ângulo formado pelas bolinhas de Pedro e João seja o mesmo ângulo formado pelas bolinhas de Pedro e Roberta?



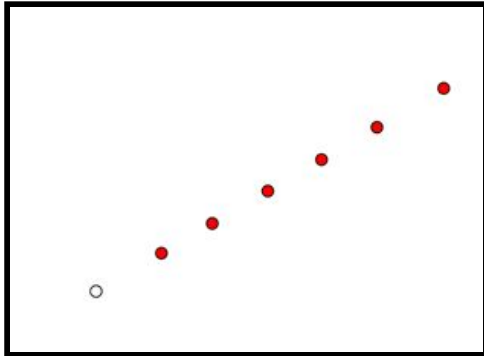
Uma possível resolução pode ser verificar a medida do ângulo e encontrar a bissetriz.



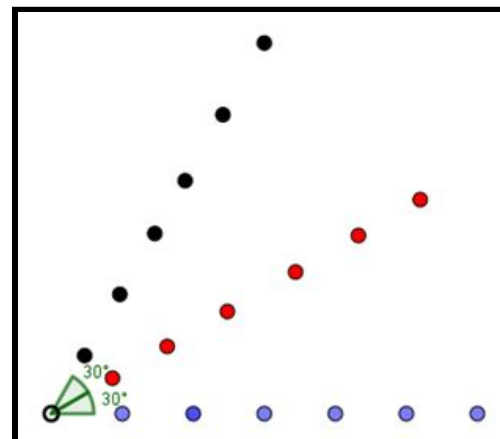
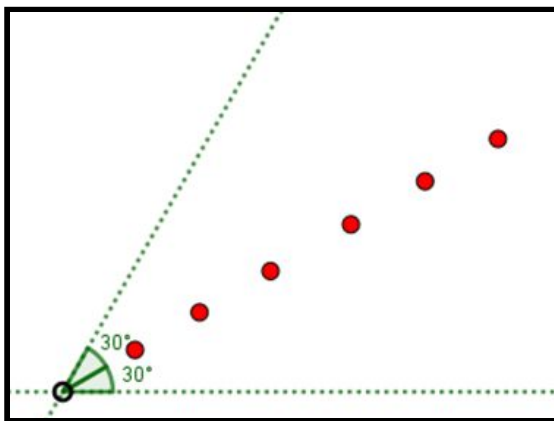
Em seguida, posicionar as bolinhas vermelhas na reta bissetriz do ângulo. Desta forma, pode-se perceber que os pontos pertencentes à bissetriz estão à mesma distância dos pontos das retas que formam os lados do ângulo. Assim dizemos que a Bissetriz é o lugar geométrico dos pontos representados pelas bolinhas vermelhas.



2ª Ação: O professor colocou 1 bolinha branca e depois Pedro colocou 6 bolinhas vermelhas. Em qual posição João e Roberta deverão colocar as bolinhas azuis e pretas para que o ângulo formado pelas bolinhas de Pedro e João seja o mesmo ângulo formado pelas bolinhas de Pedro e Roberta?



Uma possível resolução pode ser construir dois ângulos congruentes, ambos com vértice na bolinha branca. Em seguida, posicionar as bolinhas pretas e azuis, formando os lados dos ângulos



Desta forma, pode-se perceber que os pontos representados pelas bolinhas vermelhas são equidistantes das retas formadas pelos pontos representados pelas bolinhas azuis e pretas. Assim dizemos que a Bissetriz é o lugar geométrico dos pontos representados pelas bolinhas vermelhas.

