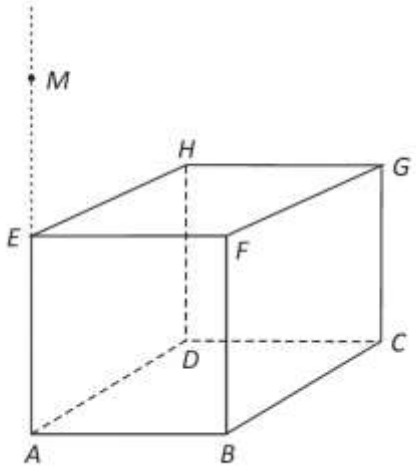
FUVEST 2015 (Discursiva) – Questão 3

1. No cubo ABCDEFGH, representado na figura, cada aresta tem medida 1. Seja M um ponto na semirreta de origem A que passa por E. Denote por θ o ângulo BMH e por x a medida do segmento AM.



a) Exprima cos θ em função de x
b) Para que valores de x o ângulo θ é obtuso?
c) Mostre que, se x=4, então θ mede menos do que 45º.

Este conteúdo pertence ao Descomplica. É vedada a cópia ou a reprodução não autorizada previamente e por escrito.
Todos os direitos reservados.