

MATEMÁTICA

Questão 1. Resolva a equação: $(x - 1)x^2 = x(x + 1) - 2x$.

Questão 2. Enunciar e demonstrar a lei dos senos para a resolução de triângulos e mostre como calcular a área de um triângulo quando são conhecidos dois lados e o ângulo por eles formados.

Questão 3. Enunciar a fórmula de Moivre e empregue-a para desenvolver as expressões: $\cos 2\theta$ e $\sin 2\theta$

Questão 4. Resolva a equação $\sin 2x = \sin x$.

Questão 5. Resolva a equação $\tan x + b \cot x = c$, onde a , b e c são números dados.

Questão 6. $OABC$ é uma pirâmide regular. Pela aresta \overline{OA} e a bissetriz \overline{OD} do ângulo $B\hat{O}C$, conduz-se um plano. Calcular a área do triângulo OAD , sabendo-se que $m(\overline{AB}) = 4$ m; $m(\overline{OA}) = 7$ m, sendo D o ponto comum à bissetriz e ao lado \overline{BC} .