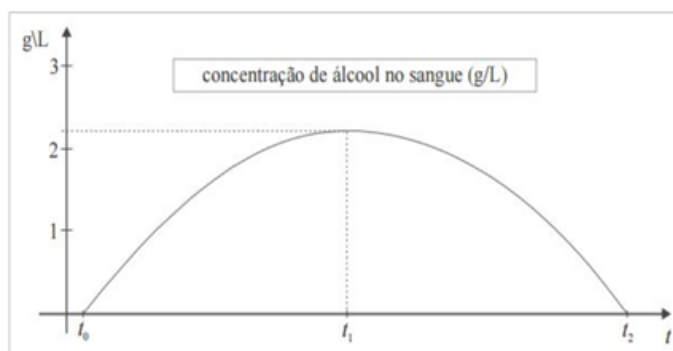




Atividade: Concentração de álcool no sangue

(Adaptada de Cespe - PRF)

Considere que o nível de concentração de álcool na corrente sanguínea, em g/L , de uma pessoa, em função do tempo t , em horas, seja expresso por $N = -0,008(t^2 - 35t + 34)$. Considere, ainda, que essa pessoa tenha começado a ingerir bebida alcoólica a partir de $t = t_0$ ($N(t_0) = 0$), partindo de um estado de sobriedade, e que tenha parado de ingerir bebida alcoólica em $t = t_1$, voltando a ficar sóbria em $t = t_2$. Considere, por fim, a figura a seguir, que apresenta o gráfico da função $N(t)$ para $t \in [t_0, t_2]$.



Com base nessas informações e tomando $24,3$ como valor aproximado de $\sqrt{589}$, analise a afirmativa a seguir:

“O nível de concentração de álcool na corrente sanguínea da pessoa em questão foi superior a $1g/L$ por pelo menos 23 horas.”