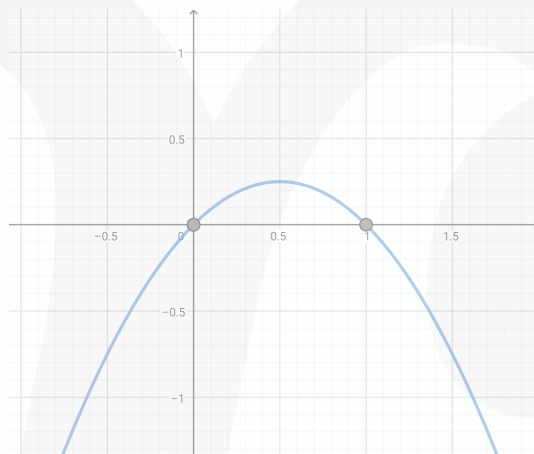


Determinar  $a$  e  $b$  de modo que  $\int_a^b (x - x^2)dx$  seja máximo.



Observando o gráfico de  $y = x - x^2$ , podemos perceber que a área máxima, algebricamente, vai de  $x = 0$  a  $x = 1$ .

Logo  $\int_a^b (x - x^2)dx$  será máximo para  $\boxed{a = 0 \text{ e } b = 1}$ .

---

Documento compilado em Thursday 13<sup>th</sup> March, 2025, 20:58, tempo no servidor.

Última versão do documento (podem haver correções e/ou aprimoramentos): "[bit.ly/mathematicalramblings\\_public](https://bit.ly/mathematicalramblings_public)".

Comunicar erro: "[a.vandre.g@gmail.com](mailto:a.vandre.g@gmail.com)".