

# Projeto Mathematical Ramblings

mathematicalramblings.blogspot.com

Encontre o termo independente de  $x$  no desenvolvimento de  $\left(\frac{1}{\sqrt{x}} - 3x\right)^6$ .

Resolução:

Seja  $p$ , iniciando por 0, a ordem do termo segundo as potências decrescentes da primeira parcela do binômio.

$$\frac{p-6}{2} + p = 0 \Rightarrow p = 2$$

Logo o termo independente é  $\binom{6}{2} \left(\frac{1}{\sqrt{x}}\right)^{(6-2)} (-3x)^2 = \boxed{135}$ .

---

Documento compilado em Tuesday 1<sup>st</sup> June, 2021, 13:29, tempo no servidor.

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

Sugestões, comunicar erros: "a.vandre.g@gmail.com".

Licença de uso:  Atribuição-NãoComercial-CompartilhaIgual (CC BY-NC-SA).