

Projeto Mathematical Ramblings

mathematicalramblings.blogspot.com

Encontre o termo em x^6 no desenvolvimento de $(2x^3 - 3y)^4$.

Resolução:

$$(2x^3 - 3y)^4 = \sum_{p=0}^4 \binom{4}{p} (2x^3)^{4-p} (-3y)^p$$

$$3(4 - p) = 6 \Rightarrow p = 2$$

Logo o termo procurado é $\binom{4}{2} (2x^3)^{4-2} (-3y)^2 = \boxed{216x^6y^2}$.

Documento compilado em Sunday 16th May, 2021, 16:38, 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).