



Matemática básica – Radiciação

M0050 - (Enem) Dentre outros objetos de pesquisa, a Alometria estuda a relação entre medidas de diferentes partes do corpo humano. Por exemplo, segundo a Alometria, a área A da superfície corporal de uma pessoa relaciona-se com a sua massa m pela fórmula $A = k \cdot m^{\frac{2}{3}}$ em que k é uma constante positiva. Se no período que vai da infância até a maioridade de um indivíduo sua massa é multiplicada por 8, por quanto será multiplicada a área da superfície corporal?

- a) $\sqrt[3]{16}$
- b) 4
- c) $\sqrt{24}$
- d) 8
- e) 64

M0052 - (Pucrj) O valor de $\sqrt{(-3)^2} + (-1)^6 - (-1,2)^0 + \sqrt[3]{4^6}$ é:

- a) 13
- b) 15
- c) 17
- d) 19
- e) 21

M0053 - (Ufc) Dentre as alternativas a seguir, marque aquela que contém o maior número.

- a) $\sqrt{\sqrt[3]{5} \cdot 6}$
- b) $\sqrt{6\sqrt[3]{5}}$
- c) $\sqrt{5\sqrt[3]{6}}$
- d) $\sqrt[3]{5\sqrt{6}}$
- e) $\sqrt[3]{6\sqrt{5}}$

M0054 - (Pucrj) A expressão $\sqrt{5 + \sqrt{5}} \cdot \sqrt{5 - \sqrt{5}}$ é igual a:

- a) 0
- b) $\sqrt{5}$
- c) $5 - \sqrt{5}$
- d) $2\sqrt{5}$
- e) 20

M0061 - (Ufrgs) O quadrado do número $\sqrt{2 + \sqrt{3}} + \sqrt{2 - \sqrt{3}}$ é

- a) 4.
- b) 5.
- c) 6.
- d) 7.
- e) 8.

M1256 - (Enem) O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) é uma medida usada para classificar os países pelo seu grau de desenvolvimento. Para seu cálculo, são levados em consideração a expectativa de vida ao nascer, tempo de escolaridade e renda per capita, entre outros. O menor valor deste índice é zero e o maior é um. Cinco países foram avaliados e obtiveram os seguintes índices de desenvolvimento humano: o primeiro país recebeu um valor X , o segundo \sqrt{X} , o terceiro $X^{1/3}$, o quarto X^2 e o último X^3 . Nenhum desses países zerou ou atingiu o índice máximo. Qual desses países obteve o maior IDH?

- a) O primeiro.
- b) O segundo.
- c) O terceiro.
- d) O quarto.
- e) O quinto.