

Aluno(a) ● ● ●

Disciplina
Plantão de Matemática

Professor(a)
Fabrício Cruvinel

Ano
9º

Turma

Data
06 e 07/MAR

Lista de exercícios nº 5

1. Dois planetas A e B giram em torno do Sol em órbitas praticamente circulares e no mesmo plano. A distância de A até o Sol é 15×10^7 km e a distância de B até o Sol é $2,3 \times 10^8$ km, considerando-se desprezíveis os seus diâmetros. Calcule a distância entre A e B. Expresse em notação científica. R.: $3,8 \times 10^8$ km

2. Calcule o valor da expressão $\sqrt[3]{18 + \sqrt{84 - \sqrt{4 + \sqrt{25}}}}$. R.: 3

3. Calcule:

a) $324^{\frac{1}{2}}$ R.: 18

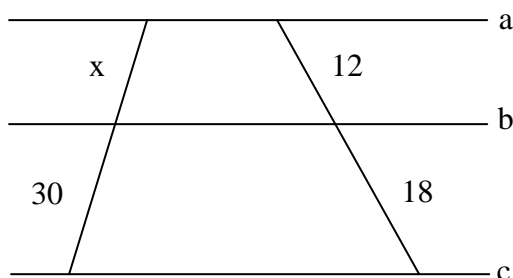
b) $512^{\frac{1}{3}}$ R.: 8

c) $\left(\frac{16}{81}\right)^{\frac{1}{2}}$ R.: 9/4

d) $\left(\frac{4}{49}\right)^{0,5}$ R.: 2/7

4. (Fuvest-SP) Calcule o valor da expressão $\left(1\frac{1}{3}\right)^3 - \left(-\frac{1}{3}\right)^3 + \left(\frac{3}{2}\right)^{-2}$.

5. Sendo $a \parallel b \parallel c$, calcule o valor de x:



R.: $x = 20$

6. Um feixe de paralelas determina sobre uma transversal segmentos de 9 cm e 15 cm. Quais as medidas dos segmentos determinados sobre outra transversal, cuja soma é 64 cm? R.: 24 cm e 40 cm

7. A bissetriz do ângulo \hat{A} do triângulo ABC determina sobre o segmento BC, segmentos de 15 cm e 20 cm. Sabendo que o perímetro do triângulo ABC é 84 cm, calcule as medidas dos lados desse triângulo. R.: 21 cm, 28 cm e 35 cm