

Aluno(a) ● ● ●

Disciplina

Plantão de Matemática

Professor(a)

Fabrizio

Ano

8º

Turma

Data

22 e 23/MAI

Lista de exercícios nº 15

1. Dividindo-se  $4x^4 - 5x^2 + x - 2$  por  $2x^2 - x + 1$  encontra-se um resto R. Calcule o valor numérico de R para  $x = \frac{1}{3}$ .

R.: 0

2. Divida o polinômio  $6x^4 - 16x^3 - 11x^2 + 33x + 20$  por  $3x^2 - 5x - 3$  e calcule:

a) O valor numérico do quociente para  $x = -2$ . R.: 7

b) O valor numérico do resto para  $x = -\frac{1}{2}$ . R.: 4

3. Calcule os quadrados:

a)  $(x - y)^2$

b)  $(3a - 5)^2$

c)  $(2x^2 - 1)^2$

d)  $(x - 3y^3)^2$

4. Qual o binômio que devemos somar à expressão  $x^2 + 5x + 70$  para obter o quadrado de  $(x + 10)$ ?

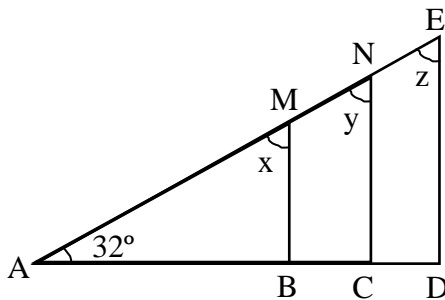
5. Responda e justifique:

a) É possível ter um triângulo com dois ângulos retos?

b) É possível que um triângulo tenha ângulos internos medindo  $95^\circ$  e  $98^\circ$ ?

c) Um triângulo é retângulo equilátero. Essa afirmação é verdadeira?

6. Na figura,  $\overline{MB} \parallel \overline{NC} \parallel \overline{ED}$ . Determine o valor de  $x + y + z$ . R.:  $174^\circ$ .



7. As medidas dos ângulos internos de um triângulo são expressas por  $x$ ,  $5x$  e  $x + 5^\circ$ . Determine as medidas dos ângulos internos deste triângulo. R.:  $25^\circ$ ,  $125^\circ$  e  $30^\circ$ .

8. Observando o triângulo ABC da figura responda:

a) Quais são as medidas  $a$  e  $c$ ? R.:  $a = 55^\circ$  e  $c = 63^\circ$

b) Qual é o maior lado deste triângulo? Justifique sua resposta.

