

**1ª Lista de Exercícios – Aritmética 6 – CICLO 6**

**Orientadora: Karina Seviero Rampazzi**

1. Dados inteiros  $a$  e  $b$ , os divisores comuns de  $a$  e  $b$  são os mesmos que os divisores comuns de  $a$  e  $b - c \times a$ , para todo número inteiro  $c$  fixado. Demonstre.
2. Calcule o  $mdc(1203, 3099)$  usando uma fatoração simultânea e depois calcule este mdc usando a propriedade  $mdc(a, b) = mdc(a, b - a)$ .
3. Calcule o  $mdc(162, 372)$ .
4. Se  $a = 18$  e  $b = 60$  calcule os conjuntos  $D(a), D(b)$  e  $D(b - a)$  dos divisores de  $a$ , de  $b$  e de  $b - a$ . Em seguida verifique que  $D(a) \cap D(b) = D(a) \cap D(b - a)$ .
5. Calcule  $mdc(339, 1407)$ .
6. Calcule  $mdc(2282, 7063)$ .
7. Encontre o M.D.C. dos números  $2n + 13$  e  $n + 7$ .