

## 2ª Atividade Temática

NOTA

**TEMA: CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL**

**PERÍODO:** \_\_\_\_\_ **TURMA:** \_\_\_\_\_

**PROFESSORA: Vanessa Linhares**

**ALUNO:** \_\_\_\_\_ **Matrícula:** \_\_\_\_\_

### Orientações:

- Leia com atenção as questões desta Atividade.
- Escreva de forma legível. Coloque seu nome completo e matrícula
- A atividade vale 10,0 pontos. O percentual desta atividade vale 10% da temática de CÁLCULO.
- Todas as questões devem ser justificadas com as resoluções das mesmas. As questões sem resolução vou considerar nota zero para a mesma.
- Após resolver as questões scanear e salvar em PDF – 3ª TEMÁTICA CÁLCULO
- Boa atividade a todos.

### Questões:

Calcule as seguintes integrais:

1.  $\int x dx$

2.  $\int x^{-3} dx$

3.  $\int x^{\frac{1}{5}} dx$

4.  $\int 10\sqrt{x} dx$

5.  $\int x(3x^2 + 2)^5 dx$

6.  $\int (5x^4 + 2x)^3 (20x^3 + 2) dx$

7.  $\int \cos(\sin 2x) \cos 2x dx$

8.  $\int_{-3}^0 (x^2 - 4x + 7) dx$

9.  $\int_1^2 \frac{dx}{x^6}$

10.  $\int_{13}^{14} (x-13)^{10} \cdot dx$