



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RN

CAMPUS: _____ CURSO: _____

ALUNO: _____

DISCIPLINA: FÍSICA II

VALOR: 15 PONTOS

INSTRUÇÕES:

- A atividade deverá ser entregue MANUSCRITO no dia 21 de julho de 2017, até 20h30min;
- A atividade deverá ser respondida em **caneta esferográfica azul ou preta**;
- A atividade poderá ser respondida em grupo de, no máximo, 2 alunos.

Atividade

01. Discorra como são produzidos campos magnéticos.
02. Defina campo magnético empregando conceitos físicos. Mencione a unidade de campo magnético no SI.
03. Discorra sobre as linhas de campo magnético e suas propriedades.
04. Discorra sobre Efeito Hall.
05. Escreva uma equação para determinar a força magnética em um fio percorrido por corrente i em um trecho de fio retilíneo de comprimento L e submetido a um campo magnético \vec{B} **perpendicular ao fio** e quando **não é perpendicular ao fio**.
06. Discorra sobre a lei de Biot-Savart.
07. Discorra sobre o torque sobre uma espira percorrida por corrente.
08. Defina, com base em conceitos físicos, calor, capacidade térmica e calor específico. Mencione as unidades de no Sistema Internacional SI.
09. Discorra sobre calores de transformação.
10. Escreva (utilizando conceitos físicos) a respeito dos mecanismos de transferência de calor: condução, Convecção e Radiação.
11. Defina condutividade térmica. Escreva a expressão matemática utilizada para determinar o fluxo de calor por uma superfície de área A e espessura Δx , conhecida como Lei de Fourier.