



**COLÉGIO SÃO MARCOS – EDUCAÇÃO INFANTIL,
ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO**

**Rua José Maria de Paula, nº 1825 - Tel: (0XX43) 3432- 4356
CEP 86.900-000 Jandaia do Sul - Paraná**

Física 3º Ano

Atividade para quarta-feira (27 de maio de 2020) – 1 hora-aula.

Física 17 – Eletromagnetismo – página 18 – exercícios 1 ao 7.

MATEMÁTICA 3º Ano

Resposta da atividade de terça-feira (26 de maio de 2020)

- Matemática 15 – Números Complexos –página 14– exercício 2 letra d – página 14 e 15 - exercício 3 ao 5.

2) d) $z = \sqrt{2} \cdot \left(\frac{\sqrt{2}}{2} + \frac{\sqrt{2}}{2} \cdot i \right) = 1 + i$

3) $z = -1 + i$

$$P = \sqrt{(-1)^2 + (1)^2} = \sqrt{2}$$

$$\text{Argumento : } \cos w = \frac{-1}{2} = \frac{\sqrt{2}}{2}; \sin w = \frac{1}{2} = \frac{\sqrt{2}}{2}; w = 135^\circ$$

Forma trigonométrica:

$$Z = \sqrt{2} \cdot (\cos 135^\circ + i \cdot \sin 135^\circ)$$

4) $\frac{1+i}{i} \cdot \frac{-i}{-i} = \frac{i^2-i}{1} = 1-i$

$$\text{Então: } z = 1 - i = \sqrt{2}(\cos 315^\circ + i \cdot \sin 315^\circ)$$

- 5) Os complexos $z = x + yi$, de módulo menor e igual a 1, satisfazem a condição $\sqrt{x^2 + y^2} \leq 1$. Essa condição representa um círculo de raio igual a 1 e centro na origem C(0,0).

