



## **ROTEIRO DE ESTUDOS – SEMANA DE 23 A 27 DE MARÇO - TURMA: 2º ENSINO MÉDIO A**

TIPO: (LC)LIÇÃO DE CASA (T)TRABALHO (LIP)LIVRO INTEGRADO POSITIVO (CA)CADERNO DE ATIVIDADES (CPT)CADERNO DE PRODUÇÃO TEXTUAL (PRO)PROJETO (SB)STUDENT BOOK (W)WORKBOOK

**ESTIMADO ALUNO SEJA AUTÔNOMO! AGORA É O MOMENTO DE ESTUDAR E APROVEITAR BEM O TEMPO, E PARA ISSO É NECESSÁRIO SE ORGANIZAR! SIGA O HORÁRIO DE AULA QUE VOCÊ TEM NA ESCOLA. ESTUDE 45 MINUTOS E DESCANSE 10 MINUTOS, DURANTE 5 HORAS E MEIA. TODOS OS DIAS DA SEMANA!! BONS ESTUDOS!!**

PROFESSOR	DISCIPLINA	TIPO	DESCRIÇÃO
Thais	Língua Inglesa	Caderno	1 – FAZER UMA LISTA COM 30 FALSE COGNATES E TRADUZI-LA NO CADERNO. <b>SERÁ VISTADO POSTERIORMENTE</b>
Thais	Língua Inglesa	Caderno	2 – ESCOLHER 15 FALSE COGNATES DO EXERCÍCIO ANTERIOR E FORMAR 1 FRASE PARA CADA PALAVRA. (15 FRASES) – CADERNO <b>SERÁ VISTADO POSTERIORMENTE</b>
Thais	Língua Inglesa	Caderno	3 – ACESSAR O GOOGLE: COLETÂNEA DE TEXTOS EM INGLÊS (MAIS DE 300 TEXTOS EM INGLÊS...) CLICAR EM: <b>WHY INDIA AND CHINA HAVE SO MANY PEOPLE?</b> ASSISTIR AO VÍDEO, LER A PARTE ESCRITA DO VÍDEO E FAZER UM RESUMO DE 15 LINHAS NO CADERNO. <b>SERÁ VISTADO POSTERIORMENTE.</b>
Thais	Língua Inglesa		4 – ASSISTIR AO VÍDEO E OUVIR A MÚSICA “VIVA LA VIDA – COLD PLAY” TRANSFORMAR A MÚSICA NUM TEXTO NARRATIVO EM 3ª PESSOA E ESCREVER O QUE VOCÊ ENTENDEU DA HISTÓRIA EM PORTUGUÊS. ENVIAR PARA: <a href="mailto:tmdacunha@gmail.com">tmdacunha@gmail.com</a> <b>OBS: CADA ATIVIDADE VALE 1,0</b>
Cidinha	Física	LC	Segue folha anexa
Simone Azzolini	Química	Positivo On Trilha Pedagógica	UNID 9. Classificação das dispersões e concentração de uma solução



Marcello	Geografia	T - Este trabalho terá a duração de duas semanas de 23 de março a 03 de abril	BIOMAS do BRASIL - Pesquisar: <ul style="list-style-type: none"> <li>• O que são biomas?</li> <li>• Quais as características dos biomas brasileiros:</li> <li>• Amazônia</li> <li>• Mata Atlântica</li> <li>• Cerrado</li> <li>• Caatinga</li> <li>• Pantanal</li> <li>• Pampas</li> </ul>
Adriana Delgado	Biologia	Positivo On Trilha Pedagógica	Unidade 9 - Classificação biológica.
Genivaldo	Educação Socioemocional	Livro da Escola da inteligência	Observar a teoria do Monomito descrita nas páginas 32 e 33 e depois responder as perguntas da página 36
DOUGLAS	SOCIOLOGIA	LIP	Reler a unidade 09 - Faces da cultura
		Positivo On Trilha Pedagógica	Fazer a trilha da unidade 09 de Sociologia no Positivo On
			Assistir aos vídeos abaixo:
			<a href="https://www.youtube.com/watch?v=HX2OjulWM0&amp;list=PLDgdV_wdliGoq6YgDN_EjnisqBhHcoBAFh&amp;index=4">https://www.youtube.com/watch?v=HX2OjulWM0&amp;list=PLDgdV_wdliGoq6YgDN_EjnisqBhHcoBAFh&amp;index=4</a> (O Povo Brasileiro - Capítulo 4. Documentário sobre a obra do antropólogo Darcy Ribeiro sobre a formação do Brasil)
			Filme AVATAR. Direção de James Cameron. EUA 20th Century Fox, 2009.
			Como atividade faça um Mapa conceitual sobre o conceito de "Cultura e as principais correntes antropológicas que fala sobre a cultura".
DOUGLAS	HISTÓRIA	LIP	Reler as unidades 20 e 21. "Colonização (espanhola, portuguesa e inglesa) na América".
		Positivo On Trilha Pedagógica	Fazer a trilha da unidade 20 e 21 de História no Positivo On

			Assistir aos vídeos abaixo:
			<a href="https://www.youtube.com/watch?v=lpbyx9O8PP0">https://www.youtube.com/watch?v=lpbyx9O8PP0</a> (Descomplica)
			<a href="https://www.youtube.com/watch?v=0GIPiFf33SI">https://www.youtube.com/watch?v=0GIPiFf33SI</a> (Doce Brasil Holandês. Documentário sobre o período holandês no Recife, que busca desvendar os mitos por trás da ocupação holandesa no Brasil)
			Como atividade faça um Mapa conceitual sobre a ocupação europeia na América.
Magda D. Z. Huf	Língua Portuguesa	Trilha Portal Positivo	<b>Reportagem</b> (agendada para realização até 27/03)
Magda D. Z. Huf	Língua Portuguesa	Trilha Portal Positivo	<b>Verbo</b> (agendada para realização até 27/03)
Magda D. Z. Huf	Literatura	Trilha Portal Positivo	<b>Contexto do surgimento do Romantismo e Romantismo de autoria feminina</b> (agendada para realização até 27/03)
Magda D. Z. Huf	Literatura	Sugestões de filmes relacionados ao conteúdo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Os Miseráveis (do livro de mesmo nome de Victor Hugo – Romantismo Francês) - há várias versões do filme disponíveis das redes de streaming ou no Youtube.</li> <li>Jane Eyre (do livro de mesmo nome de Charlotte Brontë – Romantismo Inglês) - Disponível na Netflix.</li> </ul> <p>Obs.: Esses filmes são complementares ao conteúdo, portanto, são apenas sugestões para melhor conhecimento das obras literárias do Romantismo, não são obrigatórios.</p>
Magda D. Z. Huf	Leitura "Terra Sonâmbula"	Atividade no portal	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ler Capítulo 8, Caderno 8, Capítulo 9 e Caderno 9 até 25/03. Realizar atividade no portal do dia 26 a 27. (a atividade abrirá no dia 26 e fechará no dia 27)</li> </ul>
Zuleica	Arte	Trilha Pedagógica do Positivo On	Volume 5 - Unidade 9 - "Movimento humanista e Renascimento" A trilha gerará uma nota para o 1º bimestre. <b>Passar por todas as etapas da trilha.</b>
Fernando	Filosofia	LIP	Revisar os conteúdos das páginas 2 a 14.

		Positivo On Trilha Pedagógica	Fazer a trilha da Unid. 5 - "Ética antiga".
Edson	Matemática	LC	Folha anexa



**COLÉGIO LUTERANO SÃO PAULO**  
**EDUCAÇÃO BÁSICA**

Reg. 1214/1933 – P.G.E. de 25/07/74 – Regimento DOE 23/04/98

São Paulo, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2020. Ano 2º ano Ensino Médio

Nome: \_\_\_\_\_ Nº \_\_\_\_\_

**Lista de exercícios e roteiro de estudos - Matemática**

1º Bimestre

Prof: **Edson Mizikami**

1) Obter a matriz  $A = [a_{ij}]_{3 \times 3}$  tal que  $a_{ij} = i + 3j$ . /em seguida, calcule  $\det(A)$ .

2) Determine  $k$  de modo que se verifique a igualdade:  $\begin{bmatrix} k + 1 & 2 \\ k^2 - 1 & 5 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0 & 2 \\ 0 & 5 \end{bmatrix}$

3) Sendo  $A = \begin{bmatrix} 10 & 5 & 1 \\ -8 & 0 & -6 \end{bmatrix}$  e  $B = \begin{bmatrix} 4 & 0 \\ -6 & 5 \\ 4 & 6 \end{bmatrix}$ , obtenha a matriz  $Y$  tal que:

$$4A - 3Y = 3B^t + 6A$$

4) Verifique se a matriz  $B = \begin{bmatrix} 2 & 0 \\ 0 & 2 \end{bmatrix}$  é idempotente, ou seja, se  $B^2 = B$ .

5) Obtenha, se existir, a matriz inversa de  $A = \begin{bmatrix} 3 & 0 \\ 0 & 3 \end{bmatrix}$ .

6) Calcule os seguintes determinantes:

$$\text{a) } \begin{vmatrix} 2 & 5 & -20 \\ 4 & 8 & -40 \\ -7 & 9 & 70 \end{vmatrix}$$

$$\text{b) } \begin{vmatrix} 10 & -70 & 90 \\ 0 & 19 & 9 \\ 0 & 0 & 2 \end{vmatrix}$$

$$\text{c) } \begin{vmatrix} 2 & -7 & 9 \\ 3 & 0 & 9 \\ 5 & 0 & 2 \end{vmatrix}$$

7) Sabe-se que existe a matriz inversa de uma matriz quadrada se e somente se o seu determinante é não-nulo. Verifique se existe a matriz inversa de:

$$\text{a) } A = \begin{bmatrix} 2 & 5 \\ 4 & 7 \end{bmatrix}$$

$$\text{b) } B = \begin{bmatrix} 1 & -1/2 & 7 \\ 2 & -1 & 7 \\ 3 & -3/2 & 4 \end{bmatrix}$$

$$\text{c) } C = \begin{bmatrix} 1 & 4 & 6 \\ 0 & -4 & 7 \\ 0 & 0 & -6 \end{bmatrix}$$

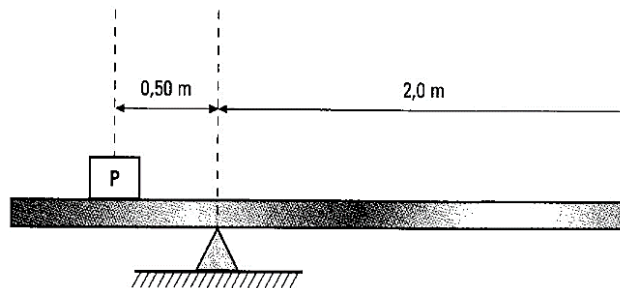
Rever os seguintes conteúdos:

- **Matrizes: oposta, inversa, transposta, igualdade, adição, subtração e multiplicação.**
- **Determinantes: Regras de Sarrus e Laplace. Propriedades dos determinantes.**

## LISTA DE EXERCÍCIOS DE FÍSICA– 2ª SÉRIE – EM

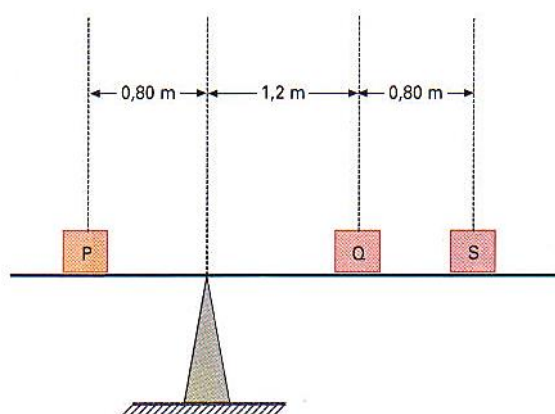
### Revisão 1

01- Na figura abaixo está representada uma barra homogênea de comprimento 3,0 m e peso 60 N em equilíbrio devido à carga P. Determine o peso da carga P



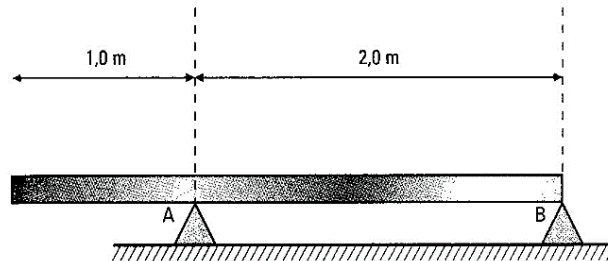
Resp = 60N

02 - O sistema da figura abaixo está em equilíbrio. O peso da carga Q = 20 N e da carga S = 10 N. Desprezando o peso da barra, determine o peso da carga P.



Resp: 55N

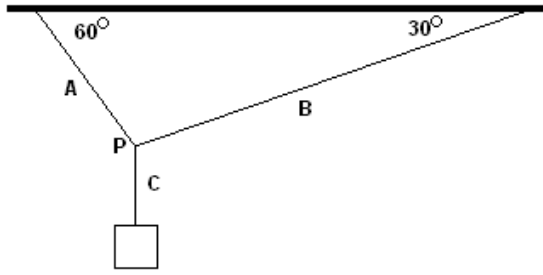
03 - A barra homogênea representada na figura abaixo tem 3,0 m de comprimento, pesa 600 N e está equilibrada horizontalmente sobre dois apoios A e B. Determine a força de reação exercida pelos apoios sobre a barra.



Resp: 450N e 150 N

04 - As cordas **A**, **B** e **C** da figura abaixo têm massa desprezível e são inextensíveis. As cordas **A** e **B** estão presas no teto horizontal e se unem à corda **C** no ponto **P**. A corda **C** tem preso à sua extremidade um objeto de massa igual a 10 kg.





Considerando o sistema em equilíbrio, determine as trações nos fios **A**, **B** e **C**

$$\left( \text{sen}60^\circ = \text{cos}30^\circ = \frac{\sqrt{3}}{2}; \text{sen}30^\circ = \text{cos}60^\circ = \frac{1}{2} \right)$$

Resp: 85N, 50N e 100 N

***Bons estudos !!!!!***