



Universidade Federal do Vale do São Francisco
Pró-reitoria de Assistência Estudantil
Programa de Elaboração de Materiais Didáticos
Edital Nº 02/2018 PROAE - Processo de Seleção para Bolsas
Data: 16 / 07 / 2018

CANDIDATO: GABARITO

Prova - Perfil 1

Observação:

- i) A prova deve ser respondida a caneta nas folhas de ofício em anexo.
- ii) Prova não identificada não será corrigida.
- iii) Não é permitido o uso de celulares, ou quaisquer dispositivos eletrônicos, durante a prova.

1 Questão (1,0) Escreva em \LaTeX a expressão abaixo:

$$f(x) = \frac{\sqrt{6-x} - 3}{x+3}$$

RESPOSTA: $\$ \$ f(x) = \frac{\sqrt{6-x} - 3}{x+3} \$ \$$

2 Questão (1,0) Qual expressão resultaria dos seguintes comandos em \LaTeX ?
 $\lim_{y \rightarrow 1^+} 1^{\{+\}} \left\{ \frac{\left(y-1 \right) \left(y-5 \right)}{y+2} \right\}$

RESPOSTA: $\lim_{y \rightarrow 1^+} \frac{(y-1)(y-5)}{y+2}$

3 Questão (1,0) Qual as principais diferenças entre os comandos: $\$ \dots \$$, $\$ \$ \dots \$ \$$, $\backslash \text{begin}\{equation\} \dots \backslash \text{end}\{equation\}$ e $\backslash \text{begin}\{eqnarray\} \dots \backslash \text{end}\{eqnarray\}$, para geração de equações.

RESPOSTA: O comando $\$ \dots \$$ é usado para fórmulas que aparecem no meio do texto. Já $\$ \$ \dots \$ \$$ é usado para equações em destaque sem numeração. Por sua vez, $\backslash \text{begin}\{equation\} \dots \backslash \text{end}\{equation\}$ é usado para que a equação apareça em destaque e com um rótulo (numeração) associada a ela. Por fim, o comando $\backslash \text{begin}\{eqnarray\} \dots \backslash \text{end}\{eqnarray\}$ é utilizado para criar uma lista equações numeradas.

4 Questão (1,0) Escreva em \LaTeX os comandos necessários para gerar a seguinte tabela:

Tabela 1: Tabela com os principais IDH

Posição	País	IDH
1	Noruega	.955
2	Austrália	.938
3	EUA	.937
4	Holanda	.921
5	Alemanha	.920

RESPOSTA:

```
\begin{table}[h]
\centering
\caption{Tabela com os principais IDH}
\vspace{0.2cm}
\begin{tabular}{r|lr}
Posição & País & IDH \\ \hline
1 & Noruega & .955 \\
2 & Austrália & .938 \\
3 & EUA & .937 \\
4 & Holanda & .921 \\
5 & Alemanha & .920
\end{tabular}
\end{table}
```

5 Questão (1,0) Escreva em \LaTeX os comandos para incluir a figura: logo_PEMD.png, abaixo.

Figura 1: Logo do PEMD



Fonte: PEMD

RESPOSTA:

```
\begin{figure}[h]
\centering
\caption{Logo do PEMD}
\includegraphics[scale=0.7]{logo_PEMD.png}

\textbf{Fonte:} PEMD
\end{figure}
```

6 Questão (1,0) Escreva os comandos em \LaTeX para gerar o sistema linear abaixo:

$$\begin{cases} 2x - 3y + z = 1 \\ x + z = -1 \\ z = 2 \end{cases}$$

RESPOSTA:

```
$$\begin{cases}2x-3y+z=1\\x+z=-1\\z=2\end{cases}$$
```

7 Questão (1,0) Escreva o comando para traçar \LaTeX uma linha horizontal de 10 cm de largura, 3 pt de espessura com uma distância vertical de 3 cm da linha de cima.

RESPOSTA:

```
\vspace{3cm}
\rule{10cm}{3pt}
```

8 Questão (1,0) Encontre todos os erros na seguinte linha de código latex:
`$$\left{\begin{array}{cl} 100&7&2&-3 \end{array} \right}$$`

RESPOSTA: Os comandos `\left{` e `\right}` deveriam ser `\left\{` e `\right\}`, respectivamente. Além disso este comando `array` determina que a matriz terá apenas duas colunas, e não quatro como está escrito.

9 Questão (1,0) Para que é usado o comando `\noindent` no \LaTeX ?

RESPOSTA: Para não indentar o paragrafo.

10 Questão (1,0) Que comando em \LaTeX é usado para gerar a nota de rodapé com o texto *Gás Nobre* associada à palavra Xenônio?

BOA SORTE!