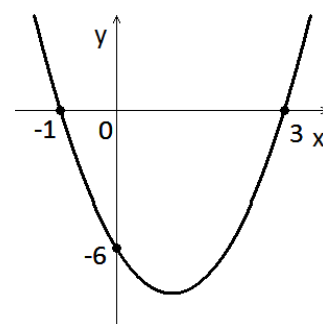


Aluno:	Nº	2º A
Curso: ETIM – Desenvolvimento de Sistemas	Data: ____ / ____ / 2022	
Componente Curricular: Matemática	Menção:	
Professor(a): Marcia Xavier Cury		

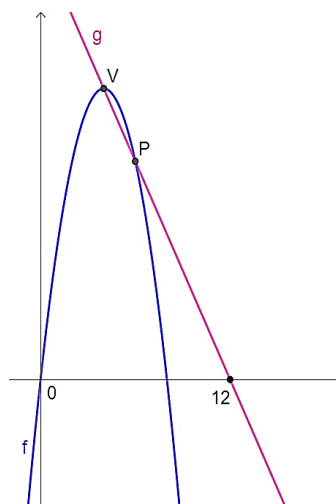
Competências/Habilidades	Critérios de Avaliação
Identificar problemas e planejar estratégias apropriadas para sua resolução. Analisar e avaliar argumentos e resultados. Aplicar os conceitos da matemática na resolução de problemas. Ler e interpretar informações relativas ao problema. Ler e interpretar textos e representações matemáticas. Distinguir e utilizar raciocínios dedutivos.	Não basta a resposta correta, é necessário apresentar argumentação válida que acarreta a resposta correta. Raciocínio lógico; Comparações; Analogias; Organização; Clareza; Criticidade; Generalização; Particularização; Objetividade; Uso correto de termos técnicos; Linguagem adequada; Coerência; Embasamento conceitual.

- Resolva, em \mathbb{R} , a inequação $\frac{x-3}{x-2} \leq x - 1$.
- Determine m real para que a função quadrática $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ definida por $f(x) = (2m + 1)x^2 + 4mx + 2(m - 1)$ admita duas raízes reais distintas.
- As coordenadas do vértice da parábola representativa de $f(x) = x^2 + kx + m$ é o ponto $V(-1; -4)$. Determine a taxa média de variação de f para x variando de 1 a 3.

- A figura mostra o gráfico da função quadrática f . Determine o conjunto imagem de f .



- No plano cartesiano estão os gráficos das funções f e g e os pontos V e P , comuns aos dois gráficos, em que V é o vértice da parábola que representa a função f . Se $f(x) = -x^2 + 8x$, determine as coordenadas do ponto P .



- Determinar o domínio da função definida por $f(x) = \frac{\sqrt{-3x^2 - 15x + 42}}{\sqrt{x^2 - 9}}$.
- Num terreno, na forma de um triângulo retângulo com catetos de medidas 20 e 30 metros, deseja-se construir uma casa retangular de dimensões x e y , como indicado na figura. Para que valores de x e y a área ocupada pela casa será máxima?

