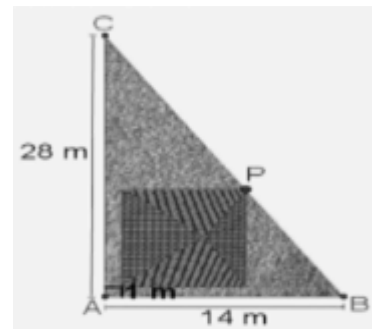


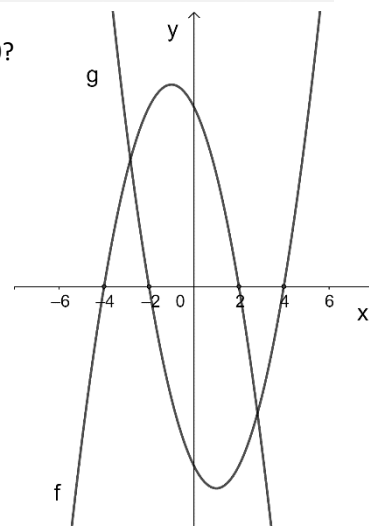
Aluno:	Nº	2º A
Curso: ETIM – Desenvolvimento de Sistemas	Data: ____ / ____ / 2022	
Componente Curricular: Matemática	Menção:	
Professor(a): Marcia Xavier Cury		

Competências/Habilidades	Crterios de Avaliao
Identificar problemas e planejar estratgias apropriadas para sua resoluo. Analisar e avaliar argumentos e resultados. Aplicar os conceitos da matemtica na resoluo de problemas. Ler e interpretar informaes relativas ao problema. Ler e interpretar textos e representaes matemticas. Distinguir e utilizar raciocnios dedutivos.	Não basta a resposta correta, é necessário apresentar argumentação válida que acarreta a resposta correta. Raciocínio lógico; Comparações; Analogias; Organização; Clareza; Criticidade; Generalização; Objetividade; Uso correto de termos técnicos; Linguagem adequada; Coerência; Embasamento conceitual.

1. José ganhou como herana um terreno triangular, conforme a figura, e deseja construir uma casa retangular com a maior área possível. Entretanto ele precisa respeitar algumas restries impostas pelo Plano Diretor de sua cidade para a construo. Algumas das restries são que o conto indicado pelo ponto P fique sobre a lateral BC do terreno e que as outras laterais fiquem a 1 m de distância das laterais AB e AC. Ajude José a encontrar as medidas da casa que devera construir para que a área seja máxima.



2. Na figura, temos os gráficos das funões reais f e g . Para que valores de x temos $f(x) \cdot g(x) > 0$?



3. Dada a funão real definida por $f(x) = 2x^2 - 16x + 24$. Determine o conjunto imagem de f .
4. O servio de meteorologia constatou que, em um certo dia, a temperatura $T(x)$ em graus Celsius, às x horas do dia, variou de acordo com a fórmula $T(x) = -x^2 + 26x - 130$. Em que período do dia a temperatura ficou acima de 30°C ?
5. Resolva o sistema $\begin{cases} 4x - x^2 \leq 0 \\ x^2 > 25 \end{cases}$.
6. Dada a funão f de \mathbb{R} em \mathbb{R} definida por $f(x) = |3 - x| + 4$, reponda:
- qual o valor de $f(8) - f(-1)$?
 - escreva $f(x)$ usando sentenas sem módulo.
 - determine o conjunto imagem de f .
7. Resolva a equao $|x^2 - 5x| = 6$.
8. Resolva a equao $|x + 1| = 2x - 2$.
9. Resolva a equao $|x| + |x + 2| = 6$.
10. Resolva a inequao $|x^2 - 4| \leq 3x$.
11. Determine o domnio da funão real definida por $f(x) = \sqrt{2 - |x + 1|}$.