

TOTAL	SUMA	NOTA
13		

NOME	GRUPO
------	-------

1. i. Estudar a continuidade da función  $f(x) = \frac{mx^2 - 8}{x - 2}$  dependendo do valor de  $m$ .
- ii. Estudar se existe algun valor de  $m$  tal que sexa posíbel estender o dominio da función de xeito que sexa continúa en  $\mathbb{R}$  e calcular, nese caso, a derivada de  $f$  en  $x = 2$ .  
[Nota: utilizar a definición de derivada.]
2. Calcular os límites:
- i.  $\lim_{x \rightarrow 0^+} \operatorname{sen} x \cdot \ln x$
- ii.  $\lim_{x \rightarrow +\infty} \sqrt{x-2} - \sqrt{x+3}$
3. i. Enunciado e interpretación xeométrica do Teorema de Bolzano.  
ii. Estudar se se pode afirmar que a ecuación  $\operatorname{sen} x = 2x^2 - 3$  ten algunha raíz real e, en caso afirmativo, procurar un intervalo no que se atope a solución.
4. Determinar unha función polinómica de terceiro grau tal que a súa tanxente no punto  $P(-3, 0)$  sexa paralela á recta  $y = 2x$  e que teña un punto de inflexión en  $Q(0, 3)$ .
5. Representar graficamente a función  $f(x) = \frac{x}{x^2 - 9}$  e estudar, en particular, os puntos de corte cos eixos, asíntotas, monotonia e extremos, curvatura e puntos de inflexión.
6. Calcular as dimensións dunha xanela rectangular de  $2 \text{ m}^2$  de superficie, de xeito que o seu marco resulte o mais barato posíbel, sabendo que o prezo do marco é de  $3 \text{ €/m}$  nos tramos verticais e  $4 \text{ €/m}$  nos horizontais.

Mínimos 2º BACHARELATO								
<input type="checkbox"/>	Área e perímetro de cuadrados, rectángulos e triángulos	FICHA	<input type="checkbox"/>	Uso de parénteses	FICHA	<input type="checkbox"/>	Raíces; extracción de factores	FICHA
<input type="checkbox"/>	Operacións con fraccións e decimais	FICHA	<input type="checkbox"/>	Suma, resta, multiplicación e división de números naturais	FICHA	<input type="checkbox"/>	Igualdades notábeis	FICHA
<input type="checkbox"/>	Regra dos signos	FICHA	<input type="checkbox"/>	Potencias de exponente natural e propiedades	FICHA	<input type="checkbox"/>	Álgebra de polinómios	FICHA
<input type="checkbox"/>	Operacións con números inteiros	FICHA	<input type="checkbox"/>	Área e perímetro do círculo	FICHA			
<input type="checkbox"/>	Cálculo do MCD e mcm	FICHA	<input type="checkbox"/>	Potencias de exponente inteiro	FICHA			
DESCONTA			RECUPERA					