|  |  |
| --- | --- |
|  | **TEST B****13 – DICIEMBRE – 2021****S6. SECCIÓN ESPAÑOLA****MATEMÁTICAS. 3 PERIODOS****Profesor: Miguel Ángel Costa** |

|  |  |
| --- | --- |
| **APELLIDOS:** | **CALIFICACIÓN** **/60** |
| **NOMBRE:** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ESPECIFICACIONES:*** Duración: 2 periodos (90 minutos).
* Examen sin soporte tecnológico.
* La puntuación correspondiente a cada pregunta se indica en ella.
* La puntuación total máxima de esta parte de la prueba es de 60 puntos.
* Las respuestas deben incluir, en caso necesario, los pasos seguidos para obtener las soluciones correspondientes.
* Debe cuidarse la presentación.
* Escribir con bolígrafo indeleble de tinta azul o negra. Las gráficas y dibujos pueden realizarse a lápiz.
 |  |

|  |
| --- |
| Mantener la calma y la concentraciónBuen trabajo y mucha suerte |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1. Relaciona, asignando el número que corresponda en cada caso, la gráfica con la expresión analítica que corresponda.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 1 |  |  |
|  | 2 |  |  |
|  | 3 |  |  |
|  | 4 |  |  |
|  | 5 |  |  |

 | *(10 puntos)* |
|  | 1. A partir de la gráfica que aparece correspondiente a una función ***y = f(x)***, representa ***y = f(x)+1***e ***y = – f(x)****.*

|  |  |
| --- | --- |
| **a) *y* = *f*(*x*) + 1** | **b) *y* = ‒*f*(*x*)** |
|  |  |

 | *(10 puntos)* |
|  | 1. Dadas las funciones:

 y halla:   | *(6 puntos)* |
|  | 1. Halla la función inversa o recíproca *f –1(x)* y *g –1(x)* de:

 * 1.

 * 1.

   | *(6 puntos)* |
|  | 1. Halla la tasa de variación media de la siguiente función en el intervalo [1, 2].
 | *(10 puntos)* |
|  | 1. Halla la función derivada de:

   | *(10 puntos)* |
|  | 1. Para la siguiente gráfica (marcada en rojo) correspondiente a la función :

 * 1. Calcula en los puntos de abscisas:

 * 1. ¿En qué puntos de esta función la derivada vale 0?
	2. En *x* = 8, ¿la derivada es positiva o negativa?
 | *(8 puntos)* |