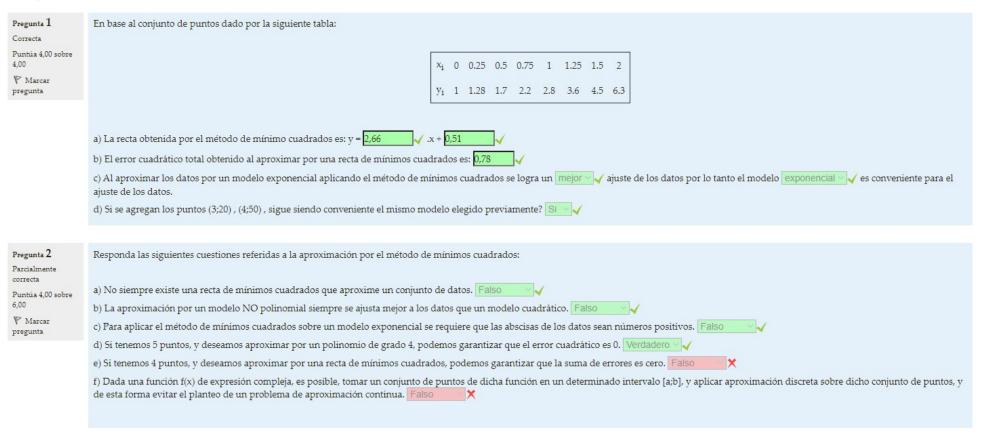
## Interpolación

regunta 1 orrecta untúa 6,00 sobre 00 Marcar regunta	Sea el conjunto de datos dado por la siguiente tabla:
	a) El polinomio interpolante de menor grado es de grado:  b) El coeficiente principal de dicho polinomio es:  y ya que debe coincidir con su diferencia finita dividida de orden  c) Si se agrega el punto (k;10) al conjunto de puntos, el valor real negativo de k para que el polinomio interpolante hallado previamente también interpole al nuevo punto es:  d) En caso de que el valor de k sea distinto del elegido en el punto anterior, podemos asegurar que el polinomio interpolante de menor grado debe ser de grado:  e) Si se quitan los dos primeros puntos del conjunto de datos, el polinomio interpolante de menor grado es otro polinomio distinto al hallado previamente:  Falso
regunta <b>2</b> orrecta untúa 4,00 sobre 00 <sup>7</sup> Marcar regunta	Responda las siguientes cuestiones referidas a interpolación:  a) Dado un conjunto de "n" puntos, podemos asegurar que existe un único polinomio de grado "n-1" que interpola dichos puntos. Falso  b) El polinomio interpolante de Lagrange permite obtener la expresión factorizada del mismo en función de sus raíces. Falso  c) Los polinomios progresivo y regresivo de Newton-Gregory son de igual grado pero los coeficientes principales son opuestos. Falso  d) Dado un conjunto de "n" puntos, podemos asegurar que existen infinitos polinomios de grado "n" que interpolan los puntos. Verdadero

## Aproximación



- a) Falso, la recta siempre existe, podrá ser mejor aproximante o no. También el sistema tiene solución.
- b) Falso, no necesariamente dependen estrictamente del conjunto de datos que se proveen.
- c) Falso, los que tienen que ser positivos son las ordenadas ya que cuando hay que hacer la transformación hay que aplicarles logaritmo.
- d) **Verdadero**, ya que al plantear la aproximación por un polinomio de grado 4 se incluye a todos los grados menores, dado que los coeficientes del polinomio de grado 4 pueden valer cero y de este modo obtener uno de menor grado.
- e) Verdadero, si porque al aproximar por cualquier polinomio se compensan los errores por exceso y por defecto.
- f) Verdadero, es posible, porque es una estrategia para evitar todo el cálculo integral evitando hacer la aproximación continua.