

CRITERIOS PARA CALIFICAR  
PRUEBAS DE MATEMÁTICAS II DE LA PAU

- 1) Se valorará todo lo escrito en cada respuesta y no sólo el resultado final.
- 2) En las respuestas se corregirán los desarrollos necesarios y también las explicaciones breves de los mismos (muchas veces esas explicaciones son sólo sus pasos intermedios).

Ejemplos: 1) Si se calcula exactamente una integral definida, debe quedar explícita en la respuesta la obtención de una primitiva del integrando y la aplicación de la regla de Barrow (no sólo dar el resultado final). 2) Si se efectúa el producto de dos matrices, debe quedar claro de qué modo se han obtenido los elementos de la matriz resultante, bien con una explicación general, bien detallando las operaciones efectuadas para cada elemento de la matriz producto. 3) Si se requiere la inversa de una matriz, debe detallarse lo que se ha hecho para obtenerla. Etc...

3) Sobre errores:

- 3.1) Cada error cometido en una respuesta resta nota en función de la importancia del mismo, pero no repercute en lo que se haya hecho después, mientras lo hecho sea coherente con dicho error y tenga sentido matemático.
- 3.2) Se penalizará con 0'25 puntos cada notación gravemente incorrecta, que indique desconocimiento de cuestiones importantes (por ejemplo, usar la notación de determinante cuando se trata de una matriz o viceversa). Varios errores análogos penalizarán una sola vez.

4) Sobre gráficas:

- 4.1) Cuando sea necesario representar gráficamente una curva, dicha representación deberá basarse en características importantes de la misma, a obtener previamente (aunque en el enunciado de la pregunta esto no se haya pedido en forma explícita). Si no se hace así se pondrá menos nota.

Ejemplos: 1) La representación de una parábola, debe hacerse en base a su vértice y a sus cortes con los ejes. 2) La gráfica de una función sencilla se basará en su dominio, en sus posibles cortes con los ejes, en la posible existencia de asíntotas y en alguna tabla de pocos valores (preferiblemente que no requieran el uso de calculadora).

- 4.2) Cuando haya que representar gráficamente una región plana, sea limitada por rectas, sea limitada por curvas y rectas, o sea limitada por varias curvas, no sólo habrá que representar correctamente los segmentos o arcos que intervengan (basados en lo dicho en el apartado anterior), sino que habrá que calcular los puntos de corte de unas gráficas con otras, si dichos puntos están

relacionados con la región pedida (cada uno de ellos con sus dos coordenadas, aunque no se pida explícitamente).

- 5) Los rangos de las matrices hay que justificarlos (puede hacerse por la técnica de menores orlados o reduciendo la matriz a una escalonada por filas equivalente).
- 6) En respuestas sobre geometría del espacio, no basta escribir una ecuación pedida (o que se necesite para algo), sino se requiere una explicación mínima de lo que significa geoméricamente y de dónde provienen los números que aparecen en ésta como coeficientes. Igualmente cuando se trata de varias ecuaciones simultáneas (ecuaciones de una recta o ecuaciones paramétricas de un plano).
- 7) Los cálculos intermedios hay que hacerlos siempre en forma exacta (se observa que algunos alumnos, desde el principio de una respuesta, sustituyen algún valor por una mala aproximación decimal, con la cual operan tranquilamente, dando por bueno el resultado final obtenido, que suele parecerse poco al resultado correcto). Así uno de los objetivos a evaluar, que es la operatoria efectuada con precisión, queda totalmente desvirtuado.
- 8) Sobre respuestas numéricas:
  - 8.1) Se preferirán respuestas numéricas finales exactas a respuestas aproximadas. Y en caso de usar una aproximación, debe ser por redondeo.
  - 8.2) Se exige utilizar correctamente los signos de igualdad y de aproximación.

Ejemplo: Es preferible dar como respuesta correcta  $2\sqrt{3}$  a dar una aproximación decimal cualquiera de este número irracional. Pero si se da una aproximación, debe usarse correctamente el redondeo y debe escribirse el signo  $\cong$  (o alguno equivalente). Así será correcto escribir “resultado =  $2\sqrt{3}$ ” o bien escribir “resultado  $\cong 3.46$ ”. Pero será incorrecto escribir “resultado = 3.46” (esto se ve mucho) y también será incorrecto escribir “resultado  $\cong 3.4$ ” (no aplicado el redondeo).

9) En una pregunta que tenga dos o más apartados con un enunciado común, los pasos o cálculos intermedios de las respuestas a los mismos se valorarán aunque aparezcan en un apartado distinto del previsto (por ejemplo, si el alumno contesta sólo el apartado “b” y al responder obtiene resultados parciales que estaban previstos para el apartado “a”, éstos serán valorados con la misma puntuación que estaba prevista para dicho apartado “a”).