



**UMU2024-MAYORES**  
PRUEBAS DE ACCESO A ESTUDIOS UNIVERSITARIOS PARA  
MAYORES DE 25 AÑOS

UNIVERSIDAD DE  
MURCIA

**ACTA DE LA REUNIÓN DE COORDINACIÓN**  
**24 DE OCTUBRE DE 2023**  
**MATERIA: 185 – MATEMÁTICAS II**

El 24 de octubre de 2023 tuvo lugar la primera reunión de coordinación de la materia “MATEMÁTICAS II” de las Pruebas de Acceso a Estudios Universitarios para Mayores de 25 Años. La reunión se llevó a cabo a través de la plataforma zoom, a las 16:00 horas, con la asistencia de 1 profesora de la materia de Centros de Educación de Adultos “Altiplano” de Jumilla.

En primer lugar, se analizan los resultados de la convocatoria 2023. A continuación, se informa del calendario previsto para este curso, en donde los exámenes serán los días **8, 9 y 10 de abril de 2024 (lunes a miércoles), en horario de tarde**. Así mismo, se recuerda que toda la información relevante a las pruebas de acceso a la Universidad para mayores de 25 años se puede encontrar en el siguiente enlace:

<https://www.um.es/web/estudios/acceso/pruebas-acceso-mayores-25-y-45>

y que la información específica relativa a la materia de Matemáticas II se puede encontrar en este otro enlace:

<https://www.um.es/web/estudios/acceso/pruebas-acceso-mayores-25-y-45/materias-coordinadores/matematicas>

En relación a cómo será el examen de este año, se informa que, siguiendo las directrices actuales, **se mantiene el modelo y la estructura del examen de los últimos años (2021, 2022 y 2023)**. Por lo tanto, el examen de Matemáticas II consistirá en un único examen con 8 cuestiones de idéntico valor, debiendo responder el estudiante a un máximo de 4 cuestiones, a su libre elección y en el orden que desee. Las 8 cuestiones se agrupan por bloques temáticos de la siguiente manera:

Cuestiones 1 y 2: Del bloque de Números y Álgebra (2,5 puntos cada una).

Cuestiones 3 y 4: Del bloque de Análisis (2,5 puntos cada una).

Cuestiones 5 y 6: Del bloque de Geometría (2,5 puntos cada una).

Cuestiones 7 y 8: Del bloque de Estadística y Probabilidad (2,5 puntos cada una).

Como es costumbre, solo se podrán usar las tablas estadísticas que se proporcionen con el examen y no se podrán usar calculadoras gráficas ni programables.

Las cuestiones que se preguntarán en el examen serán de uno de los siguientes tipos, si bien una misma cuestión del examen puede incluir contenidos de distintos tipos. Con cada cuestión se intenta cubrir algunos de los estándares de aprendizaje evaluables que aparecen en la matriz de especificaciones de Matemáticas II.

### **Cuestiones 1 y 2. Números y Álgebra.**

- a) Planteamiento, discusión y, en su caso, resolución de sistemas de ecuaciones lineales dependientes, a lo más, de un parámetro.
- b) Operaciones con matrices. Resolución de ecuaciones matriciales. Cálculo de matrices inversas.

### **Cuestiones 3 y 4. Análisis.**

- a) Aplicaciones de la derivada al estudio del crecimiento, decrecimiento, puntos críticos, máximos y mínimos de una función y a la resolución de problemas de optimización.
- b) Cálculo de primitivas mediante métodos básicos, incluyendo el método de cambio de variables (o método de sustitución) y el método de integración por partes. Se incluyen integrales racionales en las que no sea necesario el uso del método de descomposición en fracciones simples.
- c) Aplicación de la regla de Barrow al cálculo de integrales definidas de los modelos anteriores y al cálculo de áreas de regiones planas sencillas.

### **Cuestiones 5 y 6. Geometría.**

- a) Determinación de ecuaciones de rectas y planos en el espacio a partir de datos geométricos.
- b) Estudio de la distancia, de la posición relativa, de la perpendicularidad y/o del paralelismo de puntos, rectas y planos. En su caso, determinación de los puntos de corte, del ángulo que forman o de la distancia entre ellos.
- c) Resolución de problemas métricos referidos al área de figuras planas sencillas, como triángulos, cuadrados, rectángulos o paralelogramos, o al volumen de figuras sólidas sencillas, como tetraedros o paralelepípedos.

### **Cuestiones 7 y 8. Estadística y Probabilidad.**

- a) Cálculo de la probabilidad de sucesos en experimentos simples y compuestos.
- b) Aplicaciones del teorema de la probabilidad total y de la fórmula de Bayes.
- c) Cálculo de la probabilidad de sucesos asociados a la distribución binomial y de sus parámetros.
- d) Cálculo de la probabilidad de sucesos asociados a la distribución normal y de sus parámetros.



**UMU2024-MAYORES**  
PRUEBAS DE ACCESO A ESTUDIOS UNIVERSITARIOS PARA  
MAYORES DE 25 AÑOS

UNIVERSIDAD DE  
MURCIA

Tras un pequeño turno de intercambio de impresiones con la única profesora asistente a la reunión, fundamentalmente dirigidas a manifestar su acuerdo con la estructura y los criterios del examen, y sin nada más que tratar, se concluye la reunión a las 16:40 horas.



Luis J. Alías Linares

Fdo. Luis J. Alías Linares  
Coordinador de Matemáticas II