

**Punto 1 :** Un problema donde se aplique el concepto de integral definida puede ser de superávit del producto o curva de Lorentz con sus debidas interpretaciones.

**Punto 2 : Ecuaciones diferenciales** Resolver ecuaciones diferenciales

- a. E.D. ordinaria de primer orden para resolver por varias separables, con condiciones iniciales, puede ser desde un problema.
- b. Resolver una E.D. lineal de primer orden homogénea ( caos 1,2,3)

**Punto 3 Progresiones aritméticas y geométricas: Problemas** sobre capitalización o devaluación que involucren

- a. Una progresión aritmética
- b. Una progresión geométrica

con sus debidas interpretaciones.

**Punto 4 Ecuaciones en diferencias**

- a. Dada una sucesión probar que es solución de una ecuación en diferencias dada.
- b. Resolver una ecuación en diferencias. Con condiciones iniciales. Elaborar el gráfico para unos cinco valores de la variable independiente. Examinar su convergencia....

**Punto 5 Revisión de conceptos** Se plantearán preguntas abiertas sobre:

- a. Interpretación de la integral definida y/o sus aplicaciones.
- b. Examinar sobre la teoría de ecuaciones diferenciales
- c. Examinar sobre la teoría de ecuaciones en diferencias

Buenas tardes estimados colegas, conservando la misma política que semestre a semestre aplica el departamento, los exámenes finales se deben realizar en la semana 17 (del 24 al 27 de mayo). Recuerden también que el examen es final, cubre todo lo desarrollado en las 16 semanas.

## LINEAMIENTOS EXAMEN FINAL CÁLCULO 1 – CIENCIAS ECONÓMICAS

Es posible diseñar un examen alrededor de cinco puntos así:

**Punto 1 :** Un problema donde se aplique el concepto de límite y derivada en una variable, preferiblemente que involucre funciones de costo, demanda, ingreso o utilidad, que permitan examinar conceptos sobre tendencias, marginalidad y optimización.

**Siempre solicitando interpretaciones desde el punto de vista económico.**

### **Punto 2 : Funciones de varias variables**

Un problema con una función de dos variables donde se examine

- a. Valoración e interpretación de la función en un punto. Interpretación
- b. Valoración e interpretación de las derivadas parciales en un punto.

**Punto 3:** Dadas las ecuaciones de demanda de dos productos, preguntar por la complementariedad o competitividad o no de ellos. También se puede optar por indagar sobre la elasticidad de la demanda.

### **Punto 4 : Problema o ejercicio de optimización aplicando Multiplicadores de Lagrange.**

**Siempre solicitando interpretaciones desde el punto de vista económico.**

**Punto 5 Revisión de conceptos** Se plantearán preguntas abiertas (**no falso y verdadero**) sobre:

Los conceptos abordados en el curso como:

Dominio de funciones de una y dos variables.

Curvas de nivel.

Interpretación geométrica de la derivada en una y dos variables.

Límite de una función en una variable.

Interpretación de la derivada en problemas aplicados.

Recuerden que el examen debe ser enviado o hacerlo conocer de la coordinación antes de aplicarlo.

Por otro lado, es claro que en el desarrollo del curso se debe haber abordado la totalidad de los contenidos. Si un profesor no lo realizó y este lineamiento no lo puede cumplir en su totalidad, **necesito de un informe y explicación por escrito de tal situación.**

En esta semana espero las propuestas para su revisión.

Por otro lado, La vicerrectoría Académica y con concepto desde el asesor jurídico, se hace una recomendación para que se incluya en el formato del examen, además de las usuales.

*“En el marco de las facultades disciplinarias y de control que tienen los profesores para el desarrollo de las evaluaciones de los aprendizajes, se prohíbe el uso activo o pasivo de aparatos electrónicos tales como teléfonos celulares, tabletas o similares por parte de los estudiantes durante el desarrollo de los exámenes. La contravención de esta disposición, dará lugar al retiro de examen respectivo”.*

Adicionalmente les recomiendo:

1. Mantener actualizada la asistencia de los estudiantes al curso. Recuerde que aquellos estudiantes con un porcentaje mayor al 20%, tienen una nota definitiva de 1.5 y por ningún motivo pueden ser evaluados.
  
2. Es importante que antes del examen final, los estudiantes conozcan en su totalidad el 70 % de sus notas.
  
3. Para socializar la nota de la evaluación final y definitiva, es preciso citar a los estudiantes en un salón de clase y estar pendiente que todos conozcan sus notas, para evitar estar llamando a los docentes por solicitud de algún estudiante.
  
4. Cuando hayan socializado la nota del examen final, se les sugiere entregar el examen a sus estudiantes pero advirtiéndoles que una vez hayan salido del salón no pueden optar por segundo calificador... Además asegúrense de corregir completamente el examen y rayar todos los espacios en blanco
  
5. El examen supletorio de la evaluación final está programado para el día 01 de junio
  
6. Recuerden que el último día para subir las notas al sistema es el miércoles 02 de junio

Estaré atenta a cualquier sugerencia  
Gracias por la atención

Buenos días señores profesores, conservando la misma política que semestre a semestre aplica el departamento, los exámenes finales se deben realizar en la semana 17 (del 24 al 27 de mayo). Recuerden también que el examen es final, cubre todo lo desarrollado en las 16 semanas.

## Lineamientos para la evaluación final

Por último tener en cuenta los siguientes parámetros para el diseño de la evaluación final, el cual se realizará alrededor de 4 puntos:

Punto 1: Problema de programación lineal de minimización, utilizando el método geométrico. Con un ítem que pida el planteamiento del problema dual.

Punto 2: Problema de programación lineal de maximización, utilizando el método simplex.

Punto 3: Revisar conceptos teóricos alrededor de todo el curso, operaciones con matrices, eliminación gaussiana, inversa de una matriz, propiedades de los determinantes. **No olvidar incluir un reporte combinado.**

Punto 4: Problema con la matriz Insumo- producto (interacción entre dos industrias), ó un problema que involucre la formulación y solución de un SEL.

Recuerden que el examen debe ser enviado o hacerlo conocer de la coordinación antes de aplicarlo.

Por otro lado, es claro que en el desarrollo del curso se debe haber abordado la totalidad de los contenidos. Si un profesor no lo realizó y este lineamiento no lo puede cumplir en su totalidad, **necesito de un informe y explicación por escrito de tal situación.**

En esta semana espero las propuestas para su revisión.

Por otro lado, La vicerrectoría Académica y con concepto desde el asesor jurídico, se hace una recomendación para que se incluya en el formato del examen, además de las usuales.

*“En el marco de las facultades disciplinarias y de control que tienen los profesores para el desarrollo de las evaluaciones de los aprendizajes, se prohíbe el uso activo o pasivo de aparatos electrónicos tales como teléfonos celulares, tabletas o similares por parte de los estudiantes durante el desarrollo de los exámenes. La contravención de esta disposición, dará lugar al retiro de examen respectivo”.*

Adicionalmente les recomiendo:

1. Mantener actualizada la asistencia de los estudiantes al curso. Recuerde que aquellos estudiantes con un porcentaje mayor al 20%, tienen una nota definitiva de 1.5 y por ningún motivo pueden ser evaluados.

2. Es importante que antes del examen final, los estudiantes conozcan en su totalidad el 70 % de sus notas.
3. Para socializar la nota de la evaluación final y definitiva, es preciso citar a los estudiantes en un salón de clase y estar pendiente que todos conozcan sus notas, para evitar estar llamando a los docentes por solicitud de algún estudiante.
4. Cuando hayan socializado la nota del examen final, se les sugiere entregar el examen a sus estudiantes pero advirtiéndoles que una vez hayan salido del salón no pueden optar por segundo calificador... Además asegúrense de corregir completamente el examen y rayar todos los espacios en blanco
5. El examen supletorio de la evaluación final está programado para el día 01 de junio
6. Recuerden que el último día para subir las notas al sistema es el miércoles 02 de junio.

Estaré atenta a cualquier sugerencia

Gracias por la atención