



Unidad Educativa  
"Liceo Empresarial"

**Nombre y Apellidos:**

|                    |                    |                    |            |            |            |                                |           |
|--------------------|--------------------|--------------------|------------|------------|------------|--------------------------------|-----------|
| <b>Fecha:</b>      |                    | <b>Quimestre</b>   | X          | Primer     |            | Segundo                        | 2020-2021 |
| <b>Asignatura:</b> | X                  | Matemáticas        |            | Física     |            | Gestión empresarial            |           |
| <b>Curso:</b>      | 2do                | <b>Nivel</b>       |            |            |            | Educación General Básica       |           |
|                    |                    | <b>Educativo:</b>  | X          |            |            | Bachillerato General Unificado |           |
| <b>Profesor:</b>   | Msc. Ramón Abancin | <b>Evaluación:</b> | 1ro<br>( ) | 2do<br>( ) | 3ro<br>(X) | Parcial                        |           |

### Instrucciones generales para el examen

- Lea cuidadosamente cada una de las preguntas que se les proponen en el examen.
- El examen debe ser realizado de forma online y sincrónica.
- Cualquier duda en cuanto a la estructura e instrucciones del examen consulta con el profesor.
- El examen es estrictamente individual, cualquier actitud por parte del alumno que afecte, negativamente, la confiabilidad de los resultados del examen, será sancionado con la anulación del mismo.
- El examen tendrá una duración máxima de 40 minutos para responder la evaluación.
- Revise el examen detalladamente antes de enviar.

**Selección simple.** A continuación se le presentan interrogantes a las cuales se le proponen posibles respuestas, solo una es la correcta. Selecciona la letra que señala la respuesta acertada.

Seleccionar la derivada de las funciones detallas a continuación

|                                       |     |                        |
|---------------------------------------|-----|------------------------|
| 1. $\frac{1}{3}x - x^2 + 1$           | ( ) | a $x^2$                |
| 2. $\frac{1}{16}x^4 - \frac{1}{2}x^2$ | ( ) | b $1 - x^2$            |
| 3. $x - \frac{1}{3}x^3 + 8$           | ( ) | c $x - 1$              |
| 4. $\ln(x) + 2$                       | ( ) | d $\frac{1}{4}x^3 - x$ |
| 5. $\frac{1}{2}x^2 - x$               | ( ) | e $\frac{1}{3} - 2x$   |

|                                                 |                |
|-------------------------------------------------|----------------|
| <b>6.</b> $\ln(x) - e^x - 2$                    | (            ) |
| <b>7.</b> $\frac{1}{3}x - \frac{1}{32}x^4$      | (            ) |
| <b>8.</b> $\frac{1}{5}x^2 - \frac{1}{2}x^4 - 6$ | (            ) |
| <b>9.</b> $2e^x + 2$                            | (            ) |
| <b>10.</b> $\frac{1}{3}x^3 - 1$                 | (            ) |

|                                         |
|-----------------------------------------|
| <b>f</b> $2e^x$                         |
| <b>g</b> $\frac{1}{x}$                  |
| <b>h</b> $\frac{1}{x} - e^x$            |
| <b>i</b> $\frac{1}{3} - \frac{1}{8}x^3$ |
| <b>j</b> $\frac{2}{5}x - 2x^3$          |