<u>Área personal</u> / Mis cursos / <u>EAM\_1G\_1C24</u> / <u>Recorrido 3: "Límite y derivada"</u> / <u>Problema 1: "La mejor inversión"</u>

Comenzado el sábado, 21 de septiembre de 2024, 18:53

Estado Finalizado

Finalizado en sábado, 21 de septiembre de 2024, 18:59

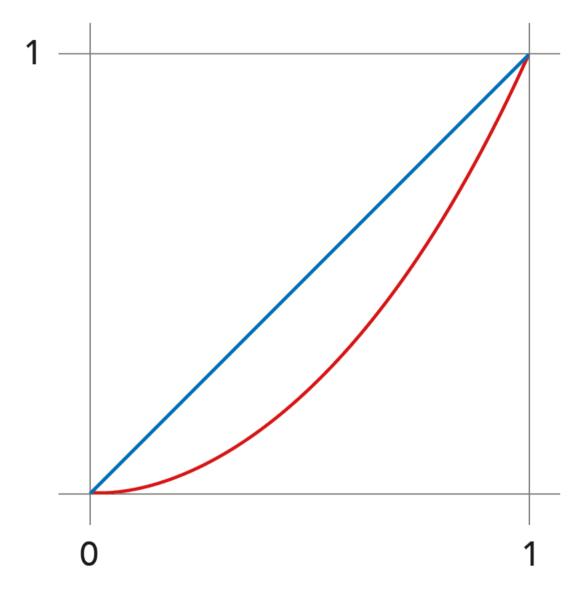
**Tiempo empleado** 6 minutos 15 segundos **Calificación** 2,00 de 3,00 (67%)

Información



# La mejor inversión

Imaginemos que te ofrecen un negocio en el que invertís una cantidad fija de dinero y, a lo largo del tiempo, obtenés un retorno económico dado por alguna de estas dos curvas.



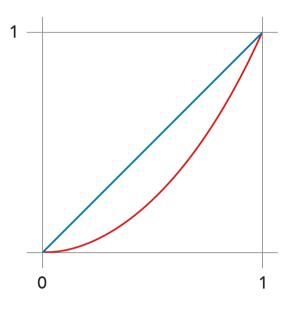
Supongamos que el eje horizontal representa el tiempo en meses y el vertical, el retorno, en unidades monetarias.



Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Seleccioná todas las afirmaciones correctas.



# Seleccione una:

- a. El retorno del primer mes es mayor en la inversión dada por la curva roja.
- b. El retorno del primer mes es igual en ambas inversiones.
- o. El retorno del primer mes es mayor en la inversión dada por la curva azul.

### Respuesta correcta

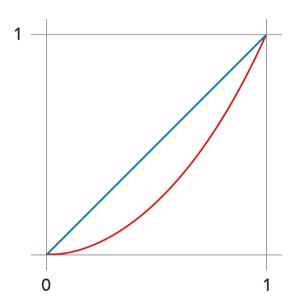
La respuesta correcta es: El retorno del primer mes es igual en ambas inversiones.

# Pregunta **2**

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

¿Cuál de las dos inversiones es más rentable en el intervalo de tiempo (0,1)?



# Seleccione una:

- a. La inversión dada por la curva roja.
- b. No es posible responder a esta pregunta, la información no es suficiente.
- c. Ambas inversiones son igual de rentables. X
- O d. La inversión dada por la curva azul.

## Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: La inversión dada por la curva azul.

### Pregunta 3

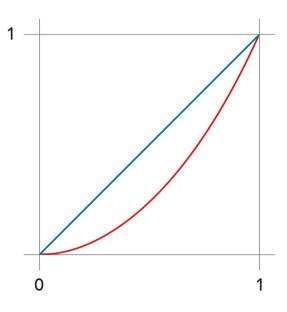
Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Vimos lo que ocurre con ambas inversiones en (0,1), pero nos interesa imaginar qué ocurrirá "en el futuro", es decir, para t>1.

Hagamos un experimento mental y tratemos de imaginar algo así como la el cambio en el crecimiento de las curvas, es decir, cómo cambian las inversiones durante este primer mes para imaginar, si es posible, qué ocurrirá pasado el primer mes.

Para cualquier cantidad de tiempo entre 0 y 1, el retorno es siempre mayor en la curva azul. Pero, para t > 1, ¿seguirá siendo la curva azul la mejor opción de inversión?



Observá el gráfico de ambas curvas y respondé.

### Seleccione una:

- igcup a. Si la curva azul está dada por una f(t)=t y la roja, por  $g(t)=t^2$ : pasado el primer mes, será más conveniente la inversión dada por la curva azul.
- lacktriangle b. Si la curva azul está dada por f(t)=t y la roja, por  $g(t)=t^2$ : pasado el primer mes, será más conveniente la inversión dada por la curva roja.



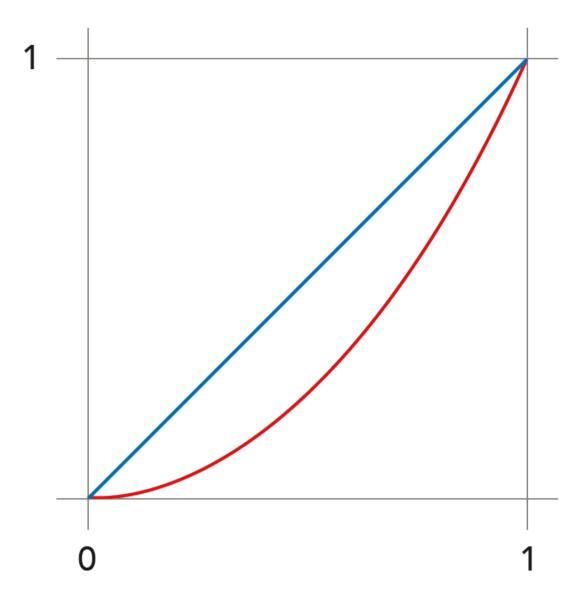
# Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Si la curva azul está dada por f(t)=t y la roja, por  $g(t)=t^2$ : pasado el primer mes, será más conveniente la inversión dada por la curva roja.

Información

Durante esta semana, vamos a tratar de "poner nombre" a algunas cosas que acabamos de inspeccionar.

Por ejemplo, veremos que será deseable poder caracterizar cómo es el cambio de una función pues, en un contexto imaginario como este, en el que nos preguntamos por "la mejor inversión", nos gustaría poder usar lo que sabemos/vemos de una curva en una región para inferir/predecir cómo será su comportamiento en regiones aledañas.





¿Cuál es la mejor inversión?



Te invitamos a leer el material de esta semana para terminar de responder a esta pregunta.

■ Orientaciones de la semana 7

Ir a...

Derivada ▶

Descargar la app para dispositivos móviles