

Comenzado el	sábado, 31 de agosto de 2024, 21:46
Estado	Finalizado
Finalizado en	sábado, 31 de agosto de 2024, 21:49
Tiempo empleado	3 minutos 28 segundos
Puntos	10,00/10,00
Calificación	10,00 de 10,00 (100%)

Información



Otra función para el conserje

Recordemos el hotel de los números reales, en el que cada una de las habitaciones era ocupada por un número real,



y recordemos lo que se le había ocurrido al conserje en el problema anterior: a cada huésped, llamémoslo x , que se encuentra ubicado en la habitación x , le asignaba una nueva habitación: la habitación x^2 . Es decir, el conserje propuso usar la función $f(x)=x^2$ para asignar las nuevas habitaciones.

Sin embargo, en el problema anterior vimos que le quedaban habitaciones vacías. Es decir, la imagen de su función f no eran todos los reales, sino los reales no negativos: ¡las habitaciones negativas quedaban vacías!

Para que esto no ocurra, decide [reasignarles nuevas habitaciones](#), pero siguiendo otro sistema: propone usa la función $g(x)=x^3$.



Nuevamente, el conserje comienza a tener dudas sobre la asignación que se le ha ocurrido. Te pedimos que lo ayudes a responder algunas de las preguntas que se formula.

Pregunta 1

Correcta

Se puntúa 3,33 sobre 3,33

Si para reubicar a los huéspedes x usa la función g en lugar de la función f , ¿quedarán habitaciones libres?

Seleccione una:

- ☐ a. Sí, quedarán finitas habitaciones libres.
- ☐ b. No es posible responder esta pregunta.
- ☒ c. No, todas las habitaciones quedarán nuevamente ocupadas. ✓
- ☐ d. Sí, quedarán infinitas habitaciones libres.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: No, todas las habitaciones quedarán nuevamente ocupadas.

Pregunta 2

Correcta

Se puntúa 3,33 sobre 3,33

Si para reubicar a los huéspedes x usa la función g en lugar de la función f , ¿habrá huéspedes que no se muevan de sus habitaciones?

Seleccione una:

- ☒ a. Sí, algunos huéspedes no se moverán de sus habitaciones. ✓
- ☐ b. No, todos los huéspedes irán a parar a nuevas habitaciones.
- ☐ c. No es posible responder esta pregunta.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Sí, algunos huéspedes no se moverán de sus habitaciones.

Pregunta 3

Correcta

Se puntúa 3,33 sobre 3,33

Si para reubicar a los huéspedes x usa la función g en lugar de la función f , ¿habrá huéspedes que compartan una misma habitación?

Seleccione una:

- ☐ a. Sí, todos los huéspedes compartirán habitación.
- ☒ b. No, todos los huéspedes se hospedarán en habitaciones distintas. ✓
- ☐ c. No es posible responder esta pregunta.
- ☐ d. Sí, algunos huéspedes compartirán habitación.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: No, todos los huéspedes se hospedarán en habitaciones distintas.

Ir a...

Funciones polinómicas ►

[Descargar la app para dispositivos móviles](#)