



SEGUNDA CAPACITACIÓN NIVEL AVANZADO

Olimpiadas Regionales de Matemáticas-Secundaria

Escuela de Matemáticas
Universidad Industrial de Santander
Grupo Edumat

Bucaramanga, mayo 8 de 2021



Informes:

`olimpiadas.matematicas@uis.edu.co`

Tel.: 6344000 ext. 2316; 6450301.

 *Olimpiadas Regionales de Matemáticas UIS.*

Creatividad: Pensamiento Lateral (Edward de Bono 1969)

1. Hace algunos años el psicólogo Edward Bono creó la expresión pensamiento lateral para referirse a un proceso mental diferente al lógico-deductivo.
2. Un proceso para pensar desde diferentes ángulos hasta que las conexiones ocultas surgen, iluminando lo que parecía inexplicable de modo que se vuelva evidente.

Creatividad: Pensamiento Lateral (Edward de Bono 1969)

1. Hace algunos años el psicólogo Edward Bono creó la expresión pensamiento lateral para referirse a un proceso mental diferente al lógico-deductivo.
2. Un proceso para pensar desde diferentes ángulos hasta que las conexiones ocultas surgen, iluminando lo que parecía inexplicable de modo que se vuelva evidente.

Pensamiento Lateral

1. En esta sesión se resolverán ejercicios insólitos y divertidos para practicar y desarrollar el pensamiento lateral.
2. Los acertijos están pensados para ser divertidos. A medida que los resuelva, su capacidad para controlar presuposiciones, hacer preguntas, deducir, emplear la imaginación y hacer que las piezas encajen mejorará enormemente.
3. Puede aplicar las mismas técnicas que lo ayudan a resolver problemas en la vida cotidiana. Quizás podría tener una idea brillante, lograr un enfoque revelador y dejar desorientados a los que dudan.

Pensamiento Lateral

1. En esta sesión se resolverán ejercicios insólitos y divertidos para practicar y desarrollar el pensamiento lateral.
2. Los acertijos están pensados para ser divertidos. A medida que los resuelva, su capacidad para controlar presuposiciones, hacer preguntas, deducir, emplear la imaginación y hacer que las piezas encajen mejorará enormemente.
3. Puede aplicar las mismas técnicas que lo ayudan a resolver problemas en la vida cotidiana. Quizás podría tener una idea brillante, lograr un enfoque revelador y dejar desorientados a los que dudan.

Pensamiento Lateral

1. En esta sesión se resolverán ejercicios insólitos y divertidos para practicar y desarrollar el pensamiento lateral.
2. Los acertijos están pensados para ser divertidos. A medida que los resuelva, su capacidad para controlar presuposiciones, hacer preguntas, deducir, emplear la imaginación y hacer que las piezas encajen mejorará enormemente.
3. Puede aplicar las mismas técnicas que lo ayudan a resolver problemas en la vida cotidiana. Quizás podría tener una idea brillante, lograr un enfoque revelador y dejar desorientados a los que dudan.

Pensamiento Lateral

- ▶ Es un método de pensamiento que puede ser empleado como una técnica para la resolución de problemas de manera imaginativa.
- ▶ Es integral, no es un elemento aislado.
- ▶ Es un proceso, se hacen cosas creativas con determinados procedimientos.
- ▶ Tiene un fundamento fisiológico, está en el hemisferio derecho.
- ▶ Sigue los caminos menos evidentes.

Pensamiento Lateral

- ▶ Es un método de pensamiento que puede ser empleado como una técnica para la resolución de problemas de manera imaginativa.
- ▶ Es integral, no es un elemento aislado.
- ▶ Es un proceso, se hacen cosas creativas con determinados procedimientos.
- ▶ Tiene un fundamento fisiológico, está en el hemisferio derecho.
- ▶ Sigue los caminos menos evidentes.

Pensamiento Lateral

- ▶ Es un método de pensamiento que puede ser empleado como una técnica para la resolución de problemas de manera imaginativa.
- ▶ Es integral, no es un elemento aislado.
- ▶ Es un proceso, se hacen cosas creativas con determinados procedimientos.
- ▶ Tiene un fundamento fisiológico, está en el hemisferio derecho.
- ▶ Sigue los caminos menos evidentes.

Pensamiento Lateral

- ▶ Es un método de pensamiento que puede ser empleado como una técnica para la resolución de problemas de manera imaginativa.
- ▶ Es integral, no es un elemento aislado.
- ▶ Es un proceso, se hacen cosas creativas con determinados procedimientos.
- ▶ Tiene un fundamento fisiológico, está en el hemisferio derecho.
- ▶ Sigue los caminos menos evidentes.

Pensamiento Lateral

- ▶ Es un método de pensamiento que puede ser empleado como una técnica para la resolución de problemas de manera imaginativa.
- ▶ Es integral, no es un elemento aislado.
- ▶ Es un proceso, se hacen cosas creativas con determinados procedimientos.
- ▶ Tiene un fundamento fisiológico, está en el hemisferio derecho.
- ▶ Sigue los caminos menos evidentes.

Pensamiento Lateral vs Pensamiento vertical

3. El pensamiento vertical es selectivo.

- ▶ Cada paso ha de ser correcto.
- ▶ Rechaza toda bifurcación o desviación.
- ▶ Se basa en la secuencia de ideas
- ▶ Importa la calidad de las ideas.
- ▶ Sigue los caminos más evidentes.

Pensamiento Lateral vs Pensamiento vertical

3. El pensamiento vertical es selectivo.

- ▶ Cada paso ha de ser correcto.
- ▶ Rechaza toda bifurcación o desviación.
- ▶ Se basa en la secuencia de ideas
- ▶ Importa la calidad de las ideas.
- ▶ Sigue los caminos más evidentes.

Pensamiento Lateral vs Pensamiento vertical

3. El pensamiento vertical es selectivo.

- ▶ Cada paso ha de ser correcto.
- ▶ Rechaza toda bifurcación o desviación.
- ▶ Se basa en la secuencia de ideas
- ▶ Importa la calidad de las ideas.
- ▶ .Sigue los caminos más evidentes.

Pensamiento Lateral vs Pensamiento vertical

3. El pensamiento vertical es selectivo.

- ▶ Cada paso ha de ser correcto.
- ▶ Rechaza toda bifurcación o desviación.
- ▶ Se basa en la secuencia de ideas
- ▶ Importa la calidad de las ideas.
- ▶ .Sigue los caminos más evidentes.

Pensamiento Lateral vs Pensamiento vertical

3. El pensamiento vertical es selectivo.

- ▶ Cada paso ha de ser correcto.
- ▶ Rechaza toda bifurcación o desviación.
- ▶ Se basa en la secuencia de ideas
- ▶ Importa la calidad de las ideas.
- ▶ .Sigue los caminos más evidentes.

Técnica Pensamiento Lateral: La inversión.

- ▶ Consiste en tomar un principio considerado como verdadero e invertir los elementos que operan en ese principio, con lo que se provoca una reordenación forzada de la información.
- ▶ Ver el problema desde distintos ángulos para acercarse a otra solución más o menos excéntrica.

Técnica Pensamiento Lateral: La inversión.

- ▶ Consiste en tomar un principio considerado como verdadero e invertir los elementos que operan en ese principio, con lo que se provoca una reordenación forzada de la información.
- ▶ Ver el problema desde distintos ángulos para acercarse a otra solución más o menos excéntrica.

Pensamiento Lateral-Ejemplos

1. ¿Cómo sale un elefante de un lago profundo?

2. ¿Qué es lo que se moja cuando seca?

Pensamiento Lateral-Ejemplos

1. ¿Cómo sale un elefante de un lago profundo?
2. ¿Qué es lo que se moja cuando seca?

Pensamiento Lateral-Ejercicios

1. Un hombre en un restaurante se quejó al mesero porque su café tenía una mosca. El mesero la retiró y prometió traer una taza de café nueva. Regresó a los pocos instantes. El hombre probó el café y protestó diciendo que era la taza original a la que simplemente le habían quitado la mosca. Tenía razón, pero ¿cómo lo supo?
2. Una mujer parió dos hijos a la misma hora del mismo día del mismo año. Sin embargo, no eran mellizos. ¿Cómo pudo ser?

Pensamiento Lateral-Ejercicios

1. Un hombre en un restaurante se quejó al mesero porque su café tenía una mosca. El mesero la retiró y prometió traer una taza de café nueva. Regresó a los pocos instantes. El hombre probó el café y protestó diciendo que era la taza original a la que simplemente le habían quitado la mosca. Tenía razón, pero ¿cómo lo supo?
2. Una mujer parió dos hijos a la misma hora del mismo día del mismo año. Sin embargo, no eran mellizos. ¿Cómo pudo ser?

Pensamiento Lateral-Ejercicios

3. Un hombre de pie en frente a un cuadro y dice: Hermanas y hermanos no tengo, pero el padre de este hombre es el hijo de mi padre. ¿Cuál es la relación entre el hombre retratado y el que habló?
4. Un granjero tiene cuatro ovejas. Un día nota que están paradas de tal manera que se encuentran a la misma distancia una de otra. Es decir, la distancia entre dos cualesquiera de las cuatro ovejas es siempre igual. ¿Cómo puede ser?

Pensamiento Lateral-Ejercicios

3. Un hombre de pie en frente a un cuadro y dice: Hermanas y hermanos no tengo, pero el padre de este hombre es el hijo de mi padre. ¿Cuál es la relación entre el hombre retratado y el que habló?
4. Un granjero tiene cuatro ovejas. Un día nota que están paradas de tal manera que se encuentran a la misma distancia una de otra. Es decir, la distancia entre dos cualesquiera de las cuatro ovejas es siempre igual. ¿Cómo puede ser?

Pensamiento Lateral-Ejercicios

5. Un hombre tenía una cantidad de madera. El día lunes tenía la forma de un cubo. El martes, la cambió a un cilindro, el miércoles a una pirámide. El hombre no talló la madera para darle tales formas. ¿Cómo lo hizo?
6. Un camión quedó atorado debajo de un puente bajo. No podía avanzar ni retroceder sin dañar seriamente el techo. El conductor estaba perplejo hasta que una niña que andaba por allí le sugirió una solución simplísima. ¿Cuál era?

Pensamiento Lateral-Ejercicios

5. Un hombre tenía una cantidad de madera. El día lunes tenía la forma de un cubo. El martes, la cambió a un cilindro, el miércoles a una pirámide. El hombre no talló la madera para darle tales formas. ¿Cómo lo hizo?
6. Un camión quedó atorado debajo de un puente bajo. No podía avanzar ni retroceder sin dañar seriamente el techo. El conductor estaba perplejo hasta que una niña que andaba por allí le sugirió una solución simplísima. ¿Cuál era?

Pensamiento Lateral-Ejercicios

7. El secreto del gran ventrílocuo sólo se descubrió cuando murió. ¿Cuál era?
8. Un hombre que empujaba su coche se detuvo frente a un hotel. Tan pronto llegó supo que estaba en bancarrota. ¿Por qué?

Pensamiento Lateral-Ejercicios

7. El secreto del gran ventrílocuo sólo se descubrió cuando murió. ¿Cuál era?
8. Un hombre que empujaba su coche se detuvo frente a un hotel. Tan pronto llegó supo que estaba en bancarrota. ¿Por qué?

Pensamiento Lateral-Ejercicios

9. Un hombre yace muerto en un prado. Cerca de él hay un paquete cerrado. No hay alguna criatura en el prado. ¿Cómo murió?
10. Un hombre vivió solo en una casa durante dos meses. No recibió visitas ni nunca salió de la casa. Al fin de los dos meses enloqueció. Una noche apagó el fuego y las luces y salió de la casa. Como consecuencia de su ida murieron 90 personas. ¿Por qué?

Pensamiento Lateral-Ejercicios

9. Un hombre yace muerto en un prado. Cerca de él hay un paquete cerrado. No hay alguna criatura en el prado. ¿Cómo murió?
10. Un hombre vivió solo en una casa durante dos meses. No recibió visitas ni nunca salió de la casa. Al fin de los dos meses enloqueció. Una noche apagó el fuego y las luces y salió de la casa. Como consecuencia de su ida murieron 90 personas. ¿Por qué?

Bibliografía

- ▶ Paul Sloane, Des MacHale, *Potencie su pensamiento lateral*, Ilustraciones de Myron Miller, Ediciones de Mente, 2007, ISBN 978-950-765-214-1, Buenos Aires, Argentina.
- ▶ Paul Sloane, *Ejercicios de pensamiento lateral*, ilustraciones de Myron Miller, Ediciones de Mente, 2008, Buenos Aires, Argentina.
- ▶ <https://www.rtve.es/alcarta/videos/tips/tips-optimizate-pensamiento-lateral/3920182/>

GRACIAS!!!

Universidad
Industrial de
Santander

