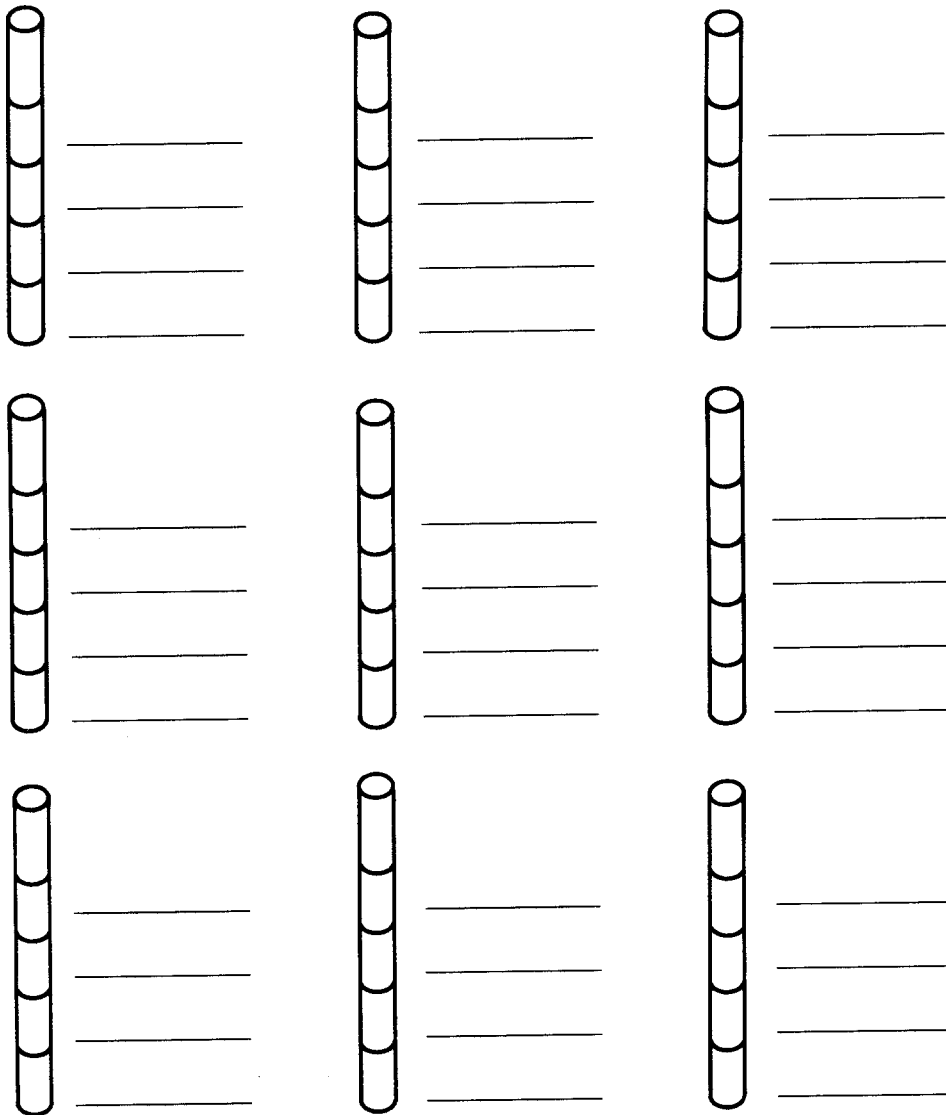


Hoja de Datos de las capas de los líquidos

Tu reto es poner todos los cuatro líquidos en el popote sin que se mezclen.



CLAVE

A = Amarillo
 R = Rojo
 Az = Azul
 V = Verde

Pon un círculo alrededor de las combinaciones de color que hayas logrado que se acomoden en capas.

Claves:

1. Mete el popote en la rebanada de papa en un ángulo de 45 grados.
2. Antes de agregar los líquidos decide con tu pareja que color van a poner primero, segundo, tercero y el cuarto. Escribe la letra del color sobre las líneas cerca de los dibujos de los popotes.
3. Con cuidado agrega el primer líquido de color, gota por gota hasta que hayan puesto el ancho de un dedo de líquido en el popote.
4. Agrega los tres siguientes líquidos de la misma manera, siguiendo el orden en que los escribiste.
5. Pon un círculo alrededor de los colores que ya has puesto en capas.
6. Vacía el popote en el bote de la basura quitándolo de la rebanada de papa. Decide el siguiente orden de los colores y escríbelo en las siguientes líneas.
7. Continúa experimentando con nuevas combinaciones hasta que hagas las cuatro capas sin que se mezclen.

Fórmulas Secretas ● Equipo 1

1. Con cinta adhesiva marca tu vaso al nivel de 8 oz. (1 taza).
2. Pon aproximadamente 1/2 taza de agua en el vaso.
3. Agrega **25** gotas de color **verde**.
4. Agrega **1** cucharada de **sal**.
5. Agrega **agua** al nivel de **1** taza.
6. Mézclalo hasta que la sal se disuelva.

Tu fórmula Secreta es:

1 C. Sal + 1 taza de agua + 25 gotas de verde

Densidad= _____ g/ml.

Nota: La sal pesa 10 gramos

1 taza de agua pesa 240 gramos

1 taza= 240 ml.

1. Con cinta adhesiva marca tu vaso al nivel de 8 oz. (1 taza).
2. Pon aproximadamente 1/2 taza de agua en el vaso.
3. Agrega **2** cucharadas de **sal**.
4. Agrega **agua** al nivel de **1** taza.
5. Mézclalo hasta que la sal se disuelva.

Tu fórmula Secreta es:

2 C. Sal + 1 taza de agua

Densidad= _____ g/ml.

Nota: 1C. de sal pesa 10 gramos

1 taza de agua pesa 240 gramos

1 taza= 240 ml

1. Con cinta adhesiva marca tu vaso al nivel de 8 oz. (1 taza).
2. Pon aproximadamente 1/2 taza de agua en el vaso.
3. Agrega **25** gotas de color **rojo**
4. Agrega **4** cucharadas de **sal**.
5. Agrega **agua** al nivel de **1** taza.
6. Mézclalo hasta que la sal se disuelva.

Tu fórmula Secreta es:

4 C. Sal + 1 taza de agua + 25 gotas de color rojo

Densidad= _____ g/ml.

Nota: 1C. de sal pesa 10 gramos

1 taza de agua pesa 240 gramos

1 taza= 240 ml.

1. Con cinta adhesiva marca tu vaso al nivel de 8 oz. (1 taza).
2. Pon cerca de 1/2 taza de agua en el vaso.
3. Agrega **25** gotas de color **amarillo**.
4. Agrega **5** cucharadas de **sal**.
5. Agrega **agua** al nivel de 1 taza.
6. Mézclalo hasta que la sal se disuelva.

Tu fórmula Secreta es:

5 C. Sal + 1 taza de agua + 25 gotas de color amarillo

Densidad= _____ g/ml.

Nota: 1C. de sal pesa 10 gramos

1 taza de agua pesa 240 gramos

1 taza= 240 ml.

1. Con cinta adhesiva marca tu vaso al nivel de 8 oz. (1 taza).
2. Pon aproximadamente 1/2 taza de agua en el vaso.
3. Agrega **25** gotas de color **azul**.
4. Agrega **7** cucharadas de **sal**.
5. Agrega **agua** al nivel de **1** taza.
6. Mézclalo hasta que la sal se disuelva.

Tu fórmula Secreta es:

7 C. Sal + 1 taza de agua + 25 gotas de azul

Densidad= _____ g/ml.

Nota: 1C. de sal pesa 10 gramos

1 taza de agua pesa 240 gramos

1 taza= 240 ml.

Fórmulas Secretas ● Equipo 2



1. Con cinta adhesiva marca tu vaso al nivel de 8 oz. (1 taza).
2. Pon aproximadamente 1/2 taza de agua en el vaso.
3. Agrega **25** gotas de color **amarillo**.
4. Agrega **1** cucharada de **sal**.
5. Agrega **agua** al nivel de **1** taza.
6. Mézclalo hasta que la sal se disuelva.

Tu fórmula Secreta es:

1 C. Sal + 1 taza de agua + 25 gotas de color amarillo

Densidad= _____ g/ml.

Nota: 1C. de sal pesa 10 gramos 1 taza de agua pesa 240 gramos 1 taza= 240 ml.



1. Con cinta adhesiva marca tu vaso al nivel de 8 oz. (1 taza).
2. Pon aproximadamente 1/2 taza de agua en el vaso.
3. Agrega **25** gotas de color **verde**.
4. Agrega **2** cucharadas de **sal**.
5. Agrega **agua** al nivel de **1** taza.
6. Mézclalo hasta que la sal se disuelva.

Tu fórmula Secreta es:

2 C. Sal + 1 taza de agua + 25 gotas de color verde

Densidad= _____ g/ml.

Nota: 1C. de sal pesa 10 gramos 1 taza de agua pesa 240 gramos 1 taza= 240 ml.



1. Con cinta adhesiva marca tu vaso al nivel de 8 oz. (1 taza).
2. Pon aproximadamente 1/2 taza de agua en el vaso.
3. Agrega **4** cucharadas de **sal**.
4. Agrega **agua** al nivel de **1** taza.
5. Mézclalo hasta que la sal se disuelva.

Tu fórmula Secreta es:

4 C. Sal + 1 taza de agua

Densidad= _____ g/ml.

Nota: 1C. de sal pesa 10 gramos 1 taza de agua pesa 240 gramos 1 taza= 240 ml.



1. Con cinta adhesiva marca tu vaso al nivel de 8 oz. (1 taza).
2. Pon aproximadamente 1/2 taza de agua en el vaso.
3. Agrega **25** gotas de color **azul**.
4. Agrega **5** cucharadas de **sal**.
5. Agrega **agua** al nivel de **1** taza.
6. Mézclalo hasta que la sal se disuelva.

Tu fórmula Secreta es:

5 C. Sal + 1 taza de agua + 25 gotas de color azul

Densidad= _____ g/ml.

Nota: 1C. de sal pesa 10 gramos 1 taza de agua pesa 240 gramos 1 taza= 240 ml.



1. Con cinta adhesiva marca tu vaso al nivel de 8 oz. (1 taza).
2. Pon aproximadamente 1/2 taza de agua en el vaso.
3. Agrega **25** gotas de color **rojo**.
4. Agrega **7** cucharadas de **sal**.
5. Agrega **agua** al nivel de **1** taza.
6. Mézclalo hasta que la sal se disuelva.

Tu fórmula Secreta es:

7 C. Sal + 1 taza de agua + 25 gotas de color rojo

Densidad= _____ g/ml.

Nota: 1C. de sal pesa 10 gramos 1 taza de agua pesa 240 gramos 1 taza= 240 ml.



Fórmulas Secretas ● Equipo 3

1. Con cinta adhesiva marca tu vaso al nivel de 8 oz. (1 taza).
2. Pon aproximadamente 1/2 taza de agua en el vaso.
3. Agrega **25** gotas de color **rojo**.
4. Agrega **1** cucharada de **sal**.
5. Agrega **agua** al nivel de **1** taza.
6. Mézclalo hasta que la sal se disuelva.

Tu fórmula Secreta es:
1 C. Sal + 1 taza de agua + 25 gotas de color rojo

Densidad= _____ g/ml.

Nota: 1C. de sal pesa 10 gramos 1 taza de agua pesa 240 gramos 1 taza= 240 ml.

1. Con cinta adhesiva marca tu vaso al nivel de 8 oz. (1 taza).
2. Pon aproximadamente 1/2 taza de agua en el vaso.
3. Agrega **25** gotas de color **amarillo**.
4. Agrega **2** cucharadas de **sal**.
5. Agrega **agua** al nivel de **1** taza.
6. Mézclalo hasta que la sal se disuelva.

Tu fórmula Secreta es:
2 C. Sal + 1 taza de agua + 25 gotas de color amarillo

Densidad= _____ g/ml.

Nota: 1C. de sal pesa 10 gramos 1 taza de agua pesa 240 gramos 1 taza= 240 ml.

1. Con cinta adhesiva marca tu vaso al nivel de 8 oz. (1 taza).
2. Pon cerca de 1/2 taza de agua en el vaso.
3. Agrega **25** gotas de color **azul**.
4. Agrega **4** cucharadas de **sal**.
5. Agrega **agua** al nivel de **1** taza.
6. Mézclalo hasta que la sal se disuelva.

Tu fórmula Secreta es:
4 C. Sal + 1 taza de agua + 25 gotas de color azul

Densidad= _____ g/ml.

Nota: 1C. de sal pesa 10 gramos 1 taza de agua pesa 240 gramos 1 taza= 240 ml.

1. Con cinta adhesiva marca tu vaso al nivel de 8 oz. (1 taza).
2. Pon aproximadamente 1/2 taza de agua en el vaso.
3. Agrega **5** cucharadas de **sal**.
4. Agrega **agua** al nivel de **1** taza.
5. Mézclalo hasta que la sal se disuelva.

Tu fórmula Secreta es:
5 C. Sal + 1 taza de agua + 25 gotas de color verde

Densidad= _____ g/ml.

Nota: 1C. de sal pesa 10 gramos 1 taza de agua pesa 240 gramos 1 taza= 240 ml.

1. Con cinta adhesiva marca tu vaso al nivel de 8 oz. (1 taza).
2. Pon aproximadamente 1/2 taza de agua en el vaso.
3. Agrega **25** gotas de color **verde**.
4. Agrega **7** cucharadas de **sal**.
5. Agrega **agua** al nivel de **1** taza.
6. Mézclalo hasta que la sal se disuelva.

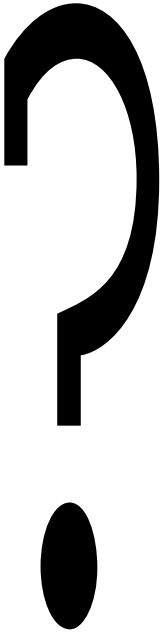
Tu fórmula Secreta es:
7 C. Sal + 1 taza de agua + 25 gotas de color verde

Densidad= _____ g/ml.

Nota: 1C. de sal pesa 10 gramos 1 taza de agua pesa 240 gramos 1 taza= 240 ml.

Acertijos

.....



1. Te despiertas a medianoche porque tienes ganas de un vaso de leche. Te vas de puntitas al refrigerador y abres la puerta. Aún medio dormido miras fijamente el contenido del refrigerador hasta que notas que tus pies descalzos se sienten incómodos ¿Están fríos o calientes? Explícalo.
2. Estás instalando un sistema de calefacción nuevo en tu casa. Necesitas decidir el lugar más eficiente para las ventilas del calentador—¿cerca del techo o cerca del piso? Explica tu decisión.
3. En un día muy caluroso entras a la tienda a comprar una paleta helada. Caminas en el pasillo de los helados y al levantar la tapa te agachas sobre el congelador que te queda de alto a la cintura y es horizontal, recoges tu helado. Notas que los otros congeladores son de los que tienen puertas y están parados. ¿Cuál diseño de congelador es mejor para retener el aire frío adentro?
4. Tu amiga regresa de un “surfing trip” en el océano. Ella te dice que estuvo flotando en el agua del océano por mucho tiempo esperando la ola apropiada. Ella no recuerda haber sido capaz de flotar en el agua de una alberca por tanto tiempo. ¿Puedes darle una explicación científica que incluya la densidad para explicar porque ella flotó mejor en el océano?
5. Imagínate que vives en una isla tropical rodeado de agua salada. Haces un hoyo buscando agua para beber pero encuentras que tu pozo produce agua salada al mismo tiempo que produce agua fresca. ¿En dónde esperas encontrar agua salada en el pozo? ¿Y agua fresca?
6. Tu vacación incluye un viaje de pesca a Crystal Bay en donde el agua fresca del río se junta con el agua del océano. Tu quieres un pez que vive en el agua salada. ¿Tiras tu anzuelo en un lugar profundo o en un lugar cerca de la superficie? Explica tu decisión.
7. Mientras lees el menú en la heladería empiezas a reírte pensando en “root beer flotante” y “root beer hundida”. ¿Qué hace que el helado flote en el root beer? (Esta pregunta es de truco)
8. Estás sudando y cansado después de tu juego de baloncesto y tu amigo te ofrece un vaso de agua con hielo. Conforme lo bebes, notas que los cubos de hielo siempre flotan en la superficie del agua y te estorban cuando tratas de tomar un trago de agua. ¿Por qué flotan los cubos de hielo? (Esta pregunta es de truco.)