**PLANEACIÓN QUINCENAL. ATENCIÓN A DISTANCIA**

**FORMATO DE ACOMPAÑAMIENTO FAMILIAR AL LOGRO EDUCATIVO. PARA USO DEL PROFESOR Y ENTREGA A COORDINACIÓN Bloque II**

Profesor: ANTONIO DAZA DIAZ Asignatura: CIENCIAS III

Grupo: 303, 304,305.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Num. | ESCRIBIR LOS APRENDIZAJES ESPERADOS | Descripción de la actividad  Pueden ser una o más actividades por aprendizaje esperado  Considere la dosificación de acuerdo al cronograma anexo | **Anotar**  **Código**\* | **EVALUACIÓN**  **(CALIFICACIÓN)** |
|  | • Identifica los componentes de las mezclas y las clasifica en homogéneas y heterogéneas. | Identifica mezclas homogéneas y heterogéneas.  Consigue agua, arena, alcohol, aceite, sal, talco y cinco vasos de vidrio.  Mézclalos de la siguiente manera.  Vaso 1: agua y sal. (10gr).  Vaso 2: agua talco.  Vaso 3: agua y arena.  Vaso 4: agua y alcohol.  Vaso 5: agua y aceite.  Elabora tu práctica, realizando todos de la técnica UVE. | II | 50 |
|  | • Identifica la relación entre la variación de la concentración de una mezcla (porcentaje en masa y volumen) y sus propiedades. | POR CIENTO EN MASA Y EN VOLUMEN.  La concentración de una disolución se refiere a la cantidad de soluto disuelto en una determinada cantidad de disolvente. Una de las maneras de expresar concentraciones es mediante porcentajes y se calculan con la siguiente formulas.  % en masa = masa del soluto X 100 % / masa de la disolución.  % en masa = volumen del soluto X 100 % / volumen de la disolución.  EJEMPLO:  Para preparar un vaso de agua de limón se agregan 10 g de azúcar (una cucharadita) en 240 g de agua. ¿Cuál es el por ciento en masa de la disolución?  DATOS:  Masa del soluto= 10g  Masa del disolvente= 240g  Masa de la disolución= 10g + 240g = 250g (no olvides que una disolución se componen de soluto y solvente.  FORMULA:  % en masa = masa del soluto X 100 % / masa de la disolución.  SUSTITUCION:  % en masa= 10g X 100 / 250g  OPERACIONES:  10 g X 100 % = 1000  1000 / 250 g = 4%  RESULTADO:  % en masa = 4% de azúcar. | II |  |
|  |  | RESUELVE LOS SIGUIENTES PROBLEMAS:  ¿Qué porciento en masa resultará al disolver 20 g de sal de mesa en 100g de agua? | II | 5 |
|  |  | ¿Cuántos gramos de una solución al 12.5% en masa de nitrato de plata contienen 350 g de solución? | II | 5 |
|  |  | Las soluciones salinas fisiológicas que se usan en las inyecciones intravenosas tienen una concentración en masa de 0.9% de cloruro de sodio, ¿cuántos gramos de cloruro de sodio se necesitan para preparar 500g de esta disolución? | II | 5 |
|  |  | ¿Cuál es el porciento en masa de 25 g de bromuro de sodio en 100g de agua? | II | 5 |
|  |  | Un medicamento para la tos contiene 0.3 g de clorhidrato de ambroxol en 111g de excipiente, ¿cuál es el por ciento en masa? | II | 5 |
|  |  | ¿Qué volumen de alcohol para frotar al 70% se puede preparar si sólo se dispone de 150 ml de alcohol isopropilico puro? | II | 5 |
|  |  | ¿Qué volumen de ácido nítrico se necesita para preparar 150 ml de una solución al 10%? | II | 5 |
|  |  | ¿Cuál es el por ciento en volumen de alcohol de una botella de brandy, si en 473 ml hay 16 ml de alcohol? | II | 5 |
|  |  | Al destilar 120 ml de vino de mesa se obtuvieron 11.4 ml de alcohol, ¿cuál es el por ciento en volumen? | II | 5 |
|  |  | Calcula el por ciento en volumen de 10 ml de alcohol disuelto en agua para completar 40 ml de disolución. | II | 5 |
| 13 | • Identifica que las diferentes concentraciones de un contaminante, en una mezcla, tienen distintos efectos en la salud y en el ambiente, con el fin de tomar decisiones informadas. | Investiga sobre los sobre los efectos en la salud causados por los diferentes contaminantes del aire.  Cuál es la concentración en partes por millón tolerable para esos compuestos y no se consideren como contaminantes.  ¿Qué efectos negativos tiene esos contaminantes en el ambiente y en el cuerpo?  ¿Qué tipos de contaminantes podemos encontrar en el agua y cómo puede afectar en los ecosistemas y en la salud?  ¿Qué enfermedades o alteraciones pueden provocar en la salud? | I | 50 |
|  |  |  |  | 150 |