

	<b>FÍSICA Y QUÍMICA 2º ESO A</b> <b>Examen U.D 3</b>	<b>CALIFICACIÓN</b>
<b>Nombre y Apellidos</b>		

### Pregunta 1

**A-** Define que es una sustancia pura

**B-** Ahora indica, en cada uno de los siguientes casos, si se trata de una sustancia pura o de una mezcla.

- Un zumo de piña.
- Un tornillo de acero.
- El helio de un globo de feria.
- Un bote de pintura para paredes.
- El papel de aluminio

### Pregunta 2

**A-** Define que es una mezcla heterogénea.

**B-** Ahora indica, en cada caso si se trata de una mezcla homogénea o heterogénea

- Un zumo de naranja natural
- alcohol y acetona.
- Aire.
- Hormigón.
- Arena

### Pregunta 3

Escribe el esquema de la clasificación de la materia

### Pregunta 4

De acuerdo con el estado de agregación de sus componentes, existen distintos tipos de disoluciones. Indica un ejemplo de disoluciones de cada uno de estos tipos, señalando cuál es el soluto y cuál el disolvente.

- Disolución de un sólido en un líquido.
- Disolución de un líquido en un líquido.
- Disolución de un gas en un líquido.

### Pregunta 5

Indica cómo separarías estas mezclas, indicando **la técnica de separación** que utilizarías y **porqué**

- Agua y alcohol
- Arena y agua
- hierro y arena

d) sal y agua

e) aceite y agua

### Pregunta 6

---

a) Explica qué es una disolución y cuáles son sus componentes

b) Explica los factores externos que afectan a la disolución

### Pregunta 7

---

Problema 1: Se tienen 450 mL de una disolución que contiene 30 g de azúcar. Calcula la concentración en g/L.

Datos:

### Pregunta 8

---

Problema 2: Disponemos de un whisky con una concentración del 43% en volumen ¿Cuántos mL de alcohol puro (soluto) hay en medio litro de whisky ?

Datos:

### Pregunta 9

---

Problema 3: Una lejía posee una concentración de 35 g/L en hipoclorito de sodio y se vende en recipientes de 2500 mL. ¿Cuántos gramos de hipoclorito tiene la lejía?

Datos:

### Pregunta 10

---

Problema 4: Se disuelven 125 g de azúcar en 350 g de agua. Calcula:

a) La concentración en tanto por ciento en masa.

b) Ahora tomamos 0,17 Kg de esa misma disolución y teniendo en cuenta que la concentración no cambia, ¿Cuál sería la cantidad de azúcar que habría disuelta?

Datos: