

NOTA	
-------------	--

DATOS PERSONALES. USAR LÁPIZ PASTA y LETRA MAYÚSCULA:

Apellido paterno:	Apellido materno:	Nombre:
Número de RUT:	Número de MATRICULA:	CARRERA:
Firma		

Instrucciones: • **NO HAY CONSULTAS.**

- Las respuestas sin desarrollo o sin justificación, no dan puntaje.
- Las respuestas desordenadas, no serán corregidas.
- Entregar, los desarrollos de los ejercicios con lápiz pasta.
- Queda totalmente prohibido el uso de calculadoras programables
- **Apagar y guardar sus celulares.**

$$\text{Nota} = 1 + \frac{\text{Puntos}}{10}$$

Duración= 60 minutos

CORRECCIÓN

Pregunta 1	
Pregunta 2	
Pregunta 3	
TOTAL PUNTOS	

1) Sobre cálculo de dosis

Un paciente de 60 Kg de peso debe recibir tratamiento con una droga especial a razón de $5\mu\text{g}/\text{Kg}$, B.I.D. (significa *bis in die*, que quiere decir, *dos veces al día*) Las presentaciones disponibles son:

- a) Ampollas de 5 mL con una concentración de $7,5\text{mg}/100\text{ml}$, de la droga
- b) Cápsulas de 750 mg cada una

Calcular la cantidad necesaria, diariamente, para administrar vía I.M. (intramuscular) ó V.O. (vía oral) de cada una de las presentaciones de esta droga especial.

2) Sobre concentraciones

Se tienen

- 2 tubos con 10ml de agua destilada cada uno
- una solución de lidocaina con una concentración del 10 % (solución madre).



Se realizan las siguientes operaciones:

- a) Se sacan 30ml de la solución madre y se pasan al tubo (1). Se revuelve hasta obtener una mezcla homogénea.
- b) Se sacan 10ml del tubo (1) y se pasan al tubo (2). Se revuelve hasta obtener una mezcla homogénea.

Determinar la concentración de lidocaina en el tubo (3). Hacer todos los cálculos que llevan a su respuesta

3) **Sobre ecuaciones**

En una confitería han preparado 120 litros de refresco de naranja con el 5% de jugo puro de fruta. ¿Cuánto jugo puro de naranja deben agregarle para que el refresco contenga el 20% de dicho jugo?

Recordar:

- a) Asignar variable(s)
- b) Plantear la(s) ecuación(es)
- c) Resolver la ecuación
- d) Dar la respuesta