

Nombre:		
Curso:		Examen 3
Fecha:		2ª Evaluación

1.- Uno de los embalses más grandes de la península ibérica es el de La Serena, de la cuenca del río Guadiana a su paso por la provincia de Badajoz. Su capacidad supera los 3.200 hm³ y ocupa una superficie de casi 14.000 hm². **(0,5 puntos por apartado)**

- ¿Qué cantidad de agua, expresada en litros, puede almacenar este embalse?
- ¿Qué superficie ocupa, expresada en cm²?

2.- Una empresa marroquí de plásticos ha conseguido crear un plástico ultraligero, de última generación, que tiene una densidad de 0,75 g/cm³. **(1 punto por apartado)**

- ¿Cuál es la masa de una esfera de plástico de 35 cm de radio?
- ¿Qué volumen ocupa una masa de 15 kg de plástico?
- Si con estos 15 kg de plástico, queremos construir un cubo, ¿cuánto tendría que medir su arista?

3.- Completa la siguiente tabla con el símbolo, el nombre y la valencia o valencias de cada uno de los elementos de la tabla periódica que aparecen: **(2 puntos y -0,25 puntos por error)**

Co	Fr	Be	Al	Au
Plata	Hierro	Cromo	Platino	Estroncio

4.- Una muestra de gas ocupa un volumen de 44,8 litros en condiciones estándar, es decir, 25 °C de temperatura y una presión de 1 atmósfera.

- ¿Cuál será su presión a una temperatura de 32 °C, si sufre un proceso isobaro?
- ¿Qué habría que hacer para que mediante un proceso isoterma su presión pase a ser de 2.500 hectopascuales?
- ¿A qué temperatura conseguiríamos que su volumen fuese de 25 litros y su presión de 1.900 mm de Hg?

5.- Dada la siguiente tabla: (1 punto por apartado)

P (atm)	1		4		10	
V (litros)	50	25		10		

- a) Completadla, aplicando la ley de *Boyle-Mariotte*.
- b) Representa P en función de V en el recuadro de abajo.

