

	Apellidos..... Nombre..... Fecha.....29-04-16.....	CALIFICACIÓN
--	---	---------------------

EXAMEN REACCIONES QUÍMICAS

1. Calcula: **(2,75 puntos)**
 - a) ¿Cuántos átomos de oro hay en un gramo del metal?
 - b) ¿Cuántas moléculas hay en 20 g de O_2 . ¿Y átomos?
 - c) ¿Cuántos moles de Cl_2O_3 hay en 100 g de Cl_2O_3 ?
 - d) Calcula la masa de 4 moles de $CaCO_3$
 - e) Calcula los litros de agua que hay en 25 moles de agua en condiciones normales.

2. 12 gramos de carbono reaccionan con 32 gramos de oxígeno obteniéndose 44 gramos de dióxido de carbono. **(2,25 puntos)**
 - a) Escribe la ecuación química y ajústala.
 - b) Calcula cuántos gramos de carbono reaccionan con 40 de oxígeno.
 - c) ¿Cuánto dióxido de carbono se forma?
Explica la ley o leyes que has utilizado

3. La reacción entre el ácido sulfúrico y el hidróxido de sodio en disolución da lugar a sulfato de sodio (Na_2SO_4) y agua. **(2,50 puntos)**
 - a) Escribe la ecuación química y ajústala.
 - b) Calcula los moles de ácido sulfúrico necesarios para reaccionar con 9 moles de hidróxido de sodio.
 - c) Calcula la masa en gramos de sulfato de sodio obtenidos a partir de 50 gramos de ácido sulfúrico.

4. El propano, C_3H_8 , reacciona con el oxígeno para producir dióxido de carbono y agua. Escribe la ecuación química y ajústala. **(2,50 puntos)**
 - a) ¿Cuántas moles de propano y de oxígeno se necesitan para obtener 4 moléculas de dióxido de carbono?.
 - b) Cuantos litros de dióxido de carbono se forman a partir de 60 gramos de propano.