

NOME _____ Data _____

1. O propano C_3H_8 é un combustible importante. Na súa combustión completa obtemos dióxido de carbono e vapor de auga.
 - a) Escribe a ecuación de combustión axustada.
 - b) Inicialmente se parte dunha mestura gasosa formada por 80 cm^3 de osíxeno e 10 cm^3 de propano. Despois de reaccionaren os gases, calcula o volume final da mestura gasosa se todos os gases están medidos nas mesmas condicións de presión e temperatura.

2. O ácido láctico que se forma no corpo durante a actividade muscular ten unha composición porcentual de 40,0 % de C, 6,71 % de H, e 53,29 % de O.

- a) Como determinarías a fórmula máis simple para o ácido láctico?
- b) Se a 150 °C e 1 atm. de presión (en estado gasoso) 5 g de ácido láctico ocupan un volume de 1'927 litros. Cal é a fórmula molecular do ácido láctico?

3. Un neno de masa $m = 50$ kg descende por un tobogán de 4 m de altura e 12 m de lonxitude. A forza de rozamento que se opón ao seu movemento é de 80 N. Calcula a enerxía mecánica que perde durante o descenso e a súa velocidade de chegada ao chan.

4. Pon nome aos seguintes compostos:

	Stock	Sistemática	Tradicional
Ag ₂ O			
LiH			
H ₂ S			
CaH ₂			
Na ₂ O			
NiO			
CaO			
NH ₃			
Na ₂ O ₂			
SO ₂			
Cl ₂ O ₇			
AgH			
HCl			
P ₂ O ₅			
Hbr			
BaO			
Cs ₂ O			
NaOH			
Ca(OH) ₂			
H ₂ SO ₄			
HNO			
H ₃ PO ₄			
HNO ₂			

