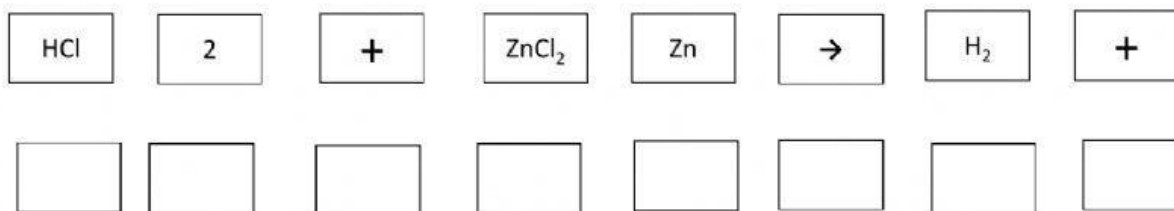
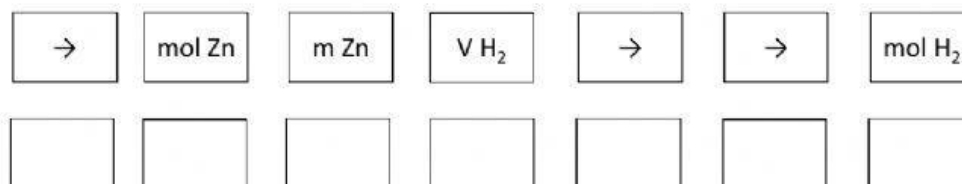


1. 30 g de zinc son atacados por ácido clorhídrico en exceso para formar cloruro de zinc e hidrógeno molecular. Calcula el volumen de hidrógeno molecular producidos en condiciones normales. Datos: Masa atómica relativa Zn = 65,4 u.

a) Escribe la reacción que tiene lugar (arrastra y coloca donde corresponda):



b) Indica los pasos que vas a realizar para calcular el volumen de hidrógeno:



c) Realiza el cálculo estequiométrico (arrastra y coloca donde corresponda) y calcula el resultado final:

Datos: Zn = 65,4 u; H = 1 u; Cl = 35,5 u

1 mol Zn

mol H₂

30 g Zn

65,4 g Zn

1 mol H₂

L H₂

mol Zn

•

•

•

•

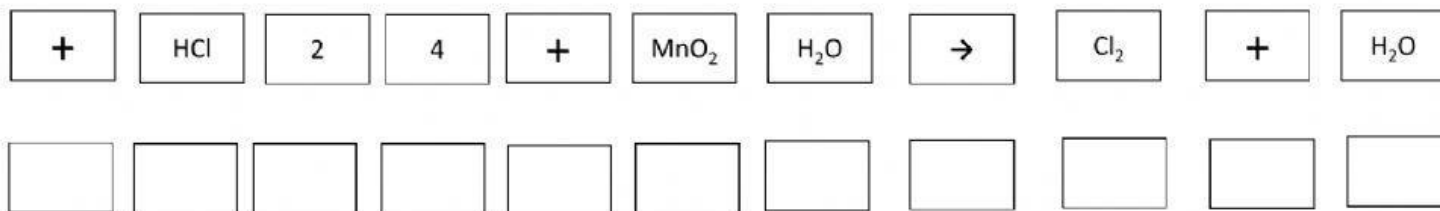
=

L H₂

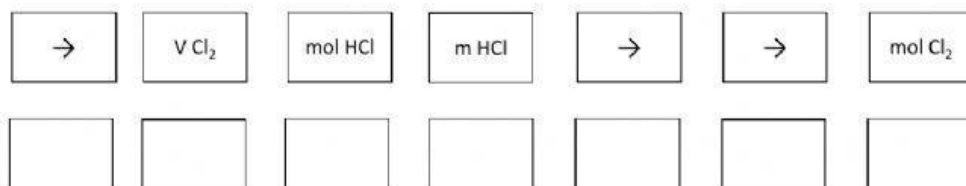
Mm (Zn) = g/mol

2. El ácido clorhídrico reacciona con el dióxido de manganeso para producir dicloruro de manganeso, cloro y agua. ¿Qué volumen de cloro se obtendrá cuando reaccionan 7,3 g de HCl si se mide en c.n.?

a) Escribe la reacción que tiene lugar (arrastra y coloca donde corresponda):



b) Indica los pasos que vas a realizar para calcular la masa de agua:



c) Realiza el cálculo estequiométrico (arrastra y coloca donde corresponda) y calcula el resultado final:

Datos: Cl = 35,5 u; H = 1 u

1 mol HCl

mol Cl₂

7,3 g HCl

1 mol Cl₂

mol H_{Cl}

L Cl₂

36,5 g HCl

•

•

•

=

L Cl₂

Mm (HCl) = g/mol