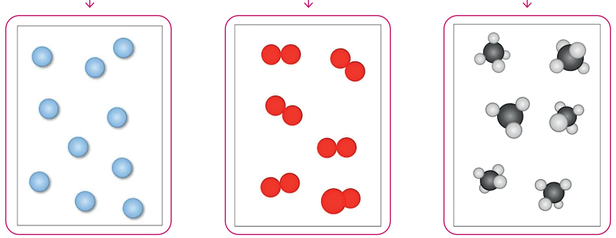
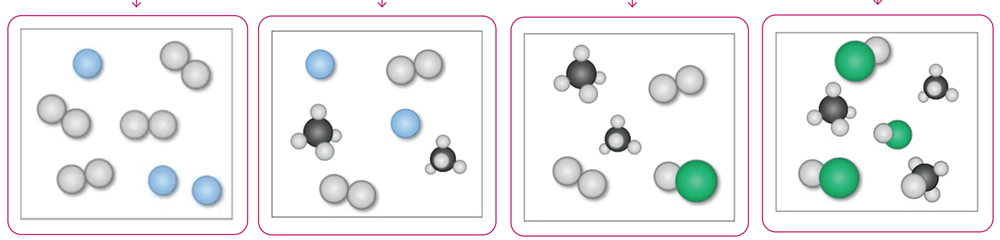
MAPA MENTAL
SEPARAÇÃO DE MISTURAS

SUBSTÂNCIA

- Podem ser
  - **Simples**
    - Formada por um único tipo de elemento
      - Exemplos: O_2, H_2, O_3, Fe, Cu, Cl_2, S_8
    - Apresentem alotropia
      - Mesmo elemento formando diferentes substâncias simples
        - Exemplos: $C_{grafite}$ e $C_{diamante}$, O_2 e O_3, $S_{monoclínico}$ e $S_{rômbico}$, P_{branco} e $P_{vermelho}$
  - **Composta**
    - Formada por dois ou mais elementos químicos diferentes
    - Exemplos: H_2SO_4, NH_3, H_2O, CO_2, $NaNO_3$
- Formam sistemas
  - **Puros**
    - Características
      - Formado por um único tipo de substância, que pode ser simples ou composta
      - Densidade específica e ponto de fusão e ebulição à temperatura constante
      - Apresenta apenas um tipo de componente
    - Homogêneo → Monofásico → Uniforme em toda a sua extensão
      - Exemplos: Cilindro de oxigênio
    - Heterogênio → Duas ou mais fases → Não é uniforme em toda a sua extensão
      - Exemplos: Copo de água com gelo
    - Exemplos
      - Átomos de um elemento
      - Moléculas de substância simples
      - Moléculas de uma substância composta



  - **Impuros ou misturas**
    - Características
      - Formado por duas ou mais substâncias diferentes que podem ser simples ou compostas
      - Não ocorre alteração das características individuais das substâncias pois, se houver, é uma reação química.
      - Variação de temperaturas nos pontos de fusão e ebulição
      - Apresenta dois ou mais componentes
    - Homogêneo → Monofásico → Uniforme em toda a sua extensão → Exemplos
      - Ligas metálicas (bronze, por exemplo, é uma mistura de cobre e estanho), soro fisiológico (água, açúcar e sal de cozinha), misturas gasosas (por exemplo a atmosfera), gasolina e petróleo
    - Heterogênio → Duas ou mais fases → Não é uniforme em toda a sua extensão
      - Coloides → Só é possível ver mais de uma fase com o uso de equipamentos → Exemplos
        - Leite, maionese, neblina, fumaça, gelatina
      - Suspensões → Podemos ver mais de uma fase a olho nu → Exemplos
        - Água + óleo, granito (três componentes e três fases)
    - Exemplos
      - Mistura de substâncias simples
      - Mistura de substâncias simples e compostas
      - Mistura de substâncias compostas



Biologia total