|  |
| --- |
| CONTROL (3A) DE FÍSICA Y QUÍMICA |
| Recuperación DE 3º DE ESO |

1. Escribe el enunciado de la Ley de Boyle-Mariotte. (sin fórmulas)
2. Un gas encerrado dentro de un pistón se encuentra a 3 atmósferas de presión y 200 ºC, ocupando un volumen de 50cm3. Si la temperatura desciende a 150ºC y la presión disminuye a 2 atmósferas, ¿cuánto variará el volumen? (Es obligatorio escribir las fórmulas)
3. Haz la distribución electrónica del cloro Z=17 y del potasio Z=19 utilizando el diagrama de Möeller. Con los resultados del diagrama:
   1. Justifica los tipos de enlace que puede establecer cada uno de ellos y cuál sería el enlace que se establecería entre ellos.
   2. Indica el grupo y el periodo en que se encuentra cada uno.
   3. Escribe su configuración electrónica.
4. Completa la siguiente tabla:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Z | Nº protones | Nº electrones | Nº neutrones | A | Masa atómica |
| Na | 11 |  |  |  | 23 |  |
| Cl |  |  | 17 | 18 |  |  |
| S= |  |  | 18 |  |  | 32 |
| Br- |  | 35 |  |  |  | 79 |
| Ca++ | 20 |  |  |  | 40 |  |
| K+ |  | 19 |  | 20 |  |  |

1. Explica la diferencia entre los modelos atómicos de Dalton y Thomson.
2. Características de los compuestos iónicos.
3. Halla la masa molecular de la glucosa (C6H12O6) y calcula la composición centesimal. Carbono Z=12, hidrógeno Z=1 y oxígeno Z=16