**¿Cuáles son las sustancias que usarás hoy (incluyendo solventes) son covalentes (polares, no-polares) y cuales son ionicas? Justifique la respuesta**

**Cloruro de sodio (NaCl):**

Es un enlace ionico, ya que se une un metal y un no metal, y la diferencia de electronegatividad es 2.23, por tanto, es mayor a 1.7

**Nitrato de Sodio (NaNO3):**

Tiene un enlace ionico ya que se unen metales con no metales y su diferencia de electronegatividad es de 11.23, mayor a 1.7

**Urea (CH4N2O):**

Tiene un enlace covalente ya que su diferencia de electronegatividad es de -13.59, menor a 1.7

**Sacarosa (**C12H22O11**):**

Tiene un enlace covalente, ya que su diferencia de electronegatividad es de -38.96, menor a 1.7

**Permanganato de potasio (**KMnO4**)**

Posee un enlace ionico ya que es una mezcla de elementos metálicos y no metálicos y su diferencia de electronegatividad es de 11.39, mayor a 1.7

**Parafina (**CnH2n+2**)**

Posee un enlace covalente polar

**Éter de petróleo** :(CH3)3COCH3

Posee enlaces covalentes ya que es la unión de elementos no metálicos y su diferencia de electronegatividad es de -28.64, menor a 1.7

**Agua destilada**

Posee enlaces covalentes polar ya que comparten electrones de manera desigual.

**\*\*\*\*\*** (Jones y Atkin, 2006), (Márquez, 2009), (Reid y Engel, 2007)

**Describe las características de los compuestos iónicos y covalentes (polares, no polares)**

**características de los compuestos iónicos**

Está formado por metal + no metal.

Los metales ceden electrones formando cationes, los no metales aceptan electrones formando aniones.

son sólidos a temperatura ambiente.

Su dureza es bastante grande, por lo tanto, tienen altos puntos de fusión y ebullición.

Son solubles en solventes polares como el agua.

\*\* (Jones y Atkin, 2006)

**covalentes (polares, no polares)**

**Covalente polar**

Lo electrones se comparten de forma desigual

Se lleva a cabo en la unión de no metales distintos

Son malos conductores del calor y la electricidad.

\*\*\*\*\* (Márquez, 2009)

**Covalente No polar**

Ocurre en la unión de no metales iguales

El electrón se comparte de forma equitativa

Son malos conductores del calor y la electricidad.

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\* (Reid y Engel, 2007)

**LC**

Jones,L. y Atkin, W. (2006). Principios de química: los cambios del descubrimiento. Buenos Aires: Médica Panamericana.

Márquez, M. (2009). Química 1. España: Cengage Learning.

Reid, J. y Engel, T. (2007). Intorduccion a la fisioquimica. España: Pearson Education.