

U3-Gases reales, Ureticular

12 Questions

1. Los gases reales a diferencia de un gas ideal, presentan una contribución de energía potencial además de la energía cinética

70/75 ☒ True

5/75 ☐ False

2. La energía potencial en un gas real se origina en las interacciones intermoleculares

60/74 ☒ True

14/74 ☐ False

3. En la ecuación de van der Waals de gases reales el parámetro "b" representa:

7/73 ☐ A la energía cinética de cada molécula

9/73 ☐ B interacciones atractivas

37/73 ☒ C interacciones repulsivas

20/73 ☐ D el factor de compresibilidad

4. El parámetro "a" de la ec. de van der Waals es mayor cuanto menor son las interacciones intermoleculares en el gas

33/73 ☐ True

40/73 ☒ False

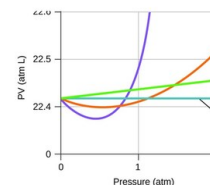
5. De acuerdo al gráfico de PV vs P a T cte para diferentes gases, seleccione las opciones que son correctas

21/71 ☒ A En el gas descrito por la curva verde predominan las interacciones repulsivas

23/71 ☐ B Ninguna curva describe el comportamiento de un gas ideal

40/71 ☒ C El gas descrito por la curva violeta presenta mayores interacciones atractivas que el gas descrito por la curva naranja

29/71 ☐ D En el gas descrito por la curva naranja predominan las repulsiones por encima de 1 atm



6. Un gas real con predominio de interacciones atractivas tendrá mayor presión que un gas ideal a la misma temperatura

35/67 ☐ T True

32/67 ☒ F False

7. El comportamiento cercano al de un gas ideal se alcanza a altas presiones y bajas temperaturas

26/67 ☐ T True

41/67 ☒ F False

8. La U_{ret} describe la energía asociada al proceso de llevar los cationes y aniones solvatados al sólido cristalino

39/64 ☐ T True

25/64 ☒ F False

9. La U_{ret} aumenta al:

17/62 ☐ A aumentar el radio del anión

17/62 ☐ B aumentar el radio del catión

33/62 ☒ C aumentar la carga del anión

24/62 ☒ D aumentar la carga del catión

10. La ecuación de Born-Landé de la U_{ret} no incluye términos repulsivos

31/61 ☐ T True

30/61 ☒ F False

11. La constante de Madelung es la misma para todos los sólidos iónicos

31/61 ☐ T True

30/61 ☒ F False

12. La ecuación de Born-Landé predice la energía reticular correctamente para todos los sólidos que involucran aniones y cationes

41/60 ☐ T True

19/60 ☒ F False