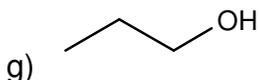
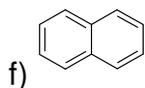


Serie de problemas de fuerzas intermoleculares

Jesús Gracia Mora

1. De las siguientes moléculas predecir el posible orden de puntos de fusión y que tipo de interacciones mantendrían unido al sólido y clasificar por tipo de sólido:

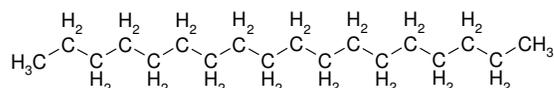
a) O₂ b) C₄H₁₀ c) KI d) SiO₂(cuarzo) e) azúcar



2. ¿Cuál de los siguientes compuestos iónicos crees que será más soluble en agua y por qué?

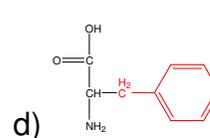
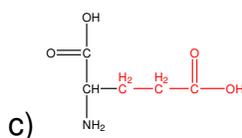
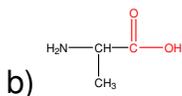
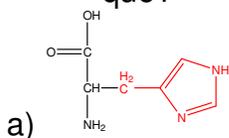
a) NaCl b) CaF₂ c) Al(SO₄)₃ d) CsF

3. Si tengo una el compuesto:



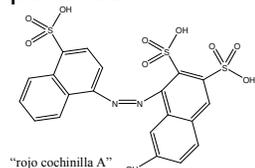
Propón un disolvente en el que sea soluble y justifica tu respuesta en función de fuerzas intermoleculares.

4. Muchas proteínas forman en su estructura lo que se conoce como bolsas hidrofóbicas, o “bolsillos hidrofóbicos” son secciones de la cadena proteica que interaccionan muy débilmente con otras moléculas, a través de dipolos muy pequeños ó D_i. ¿Que aminoácido podría interaccionar mejor y por qué?



5. ¿Por qué en el punto isoeléctrico de una proteína esta generalmente precipita? *Pregunta de investigación*

6. El colorante “rojo cochinilla A” se utiliza ampliamente como colorante para dar color de “fresa” a los caramelos y productos de pastelería, helados, etc. ¿podríamos utilizarlo en un producto innovador, si o no y por qué? Este producto se trata de una mayonesa de color rojo para hacerla más atractiva para los niños.



Nota la mayonesa es en su mayor parte es aceite

Explicar y justificar respuesta usando argumentos de fuerzas intermoleculares