



**COLÉGIO EVANGÉLICO ALMEIDA BARROS**

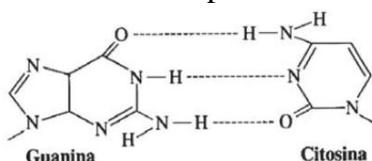
Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Professora: Thamiris Cid

Aluno: \_\_\_\_\_

Volume 2 – página 56

7. (EMESCAM – ES) A interação entre as bases citosina e guanina como parte estrutural da cadeia em dupla hélice da molécula do ADN é representada a seguir:



Que tipo de interação está indicado pelas linhas pontilhadas que aparecem no esquema?

- Ligações iônicas.
  - Ligações covalentes.
  - Ligações de hidrogênio.
  - Interações por dipolos induzidos.
  - Interações por dipolos permanentes.
8. (ICMG) O nitrogênio gasoso,  $N_2$ , pode ser empregado na obtenção de atmosferas inertes; o nitrogênio líquido é utilizado em cirurgias a baixas temperaturas. Qual é o tipo de ligação química existente entre átomos na molécula  $N_2$  e que forças intermoleculares unem as moléculas no nitrogênio?
- Tipo de ligação química: covalente apolar  
Forças intermoleculares: Van der Waals
  - Tipo de ligação química: covalente polar  
Forças intermoleculares: ligações de hidrogênio
  - Tipo de ligação química: iônica  
Forças intermoleculares: Van der Waals

- Tipo de ligação química: covalente polar  
Forças intermoleculares: ação dipolo-dipolo

Hora do Estudo – página 60

19. (UFPE) No tocante a ligações de hidrogênio, é correto afirmar que:
- ligações de hidrogênio ocorrem somente entre moléculas e nunca dentro de uma mesma molécula.
  - o ponto de fusão da água é menor que o do sulfeto de hidrogênio, por conta das ligações de hidrogênio, que são muito intensas na molécula de água.
  - ligações de hidrogênio têm a mesma energia que uma ligação covalente simples.
  - ligações de hidrogênio podem influenciar na densidade de uma substância.
  - átomos de hidrogênio ligados covalentemente a átomos de oxigênio não podem participar de ligações de hidrogênio.
20. (UFAL) Três frascos rotulados X, Y e Z contêm, respectivamente,  $KCl(s)$ ,  $HNO_3(l)$  e  $CO_2(g)$ . Em termos de forças intermoleculares, é correto afirmar que:
- nos frascos X e Y, os compostos são apolares.
  - nos frascos Y e Z, os compostos são polares.
  - no frasco X, as forças mais relevantes são interações dipolo-dipolo.
  - no frasco Y, observam-se forças eletrostáticas.

e) no frasco Z, observam-se forças de Van der Waals.

21. (UNEMAT – MT) Quando há aproximação de duas ou mais moléculas apolares, os núcleos exercem uma atração sobre a eletrosfera da molécula vizinha, gerando polarizações eventuais e interação de natureza fraca. A intensidade dessa força de atração depende da superfície de contato entre as moléculas e é proporcional à massa molar.

O texto acima se refere a:

- a) ligações iônicas.
- b) pontes de hidrogênio.
- c) ligações covalentes.
- d) ligações dativas.
- e) ligações de Van der Waals.