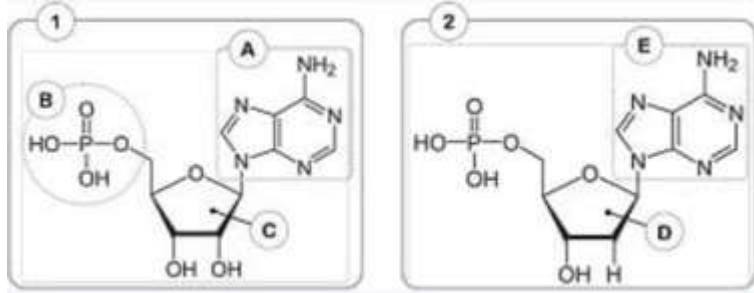


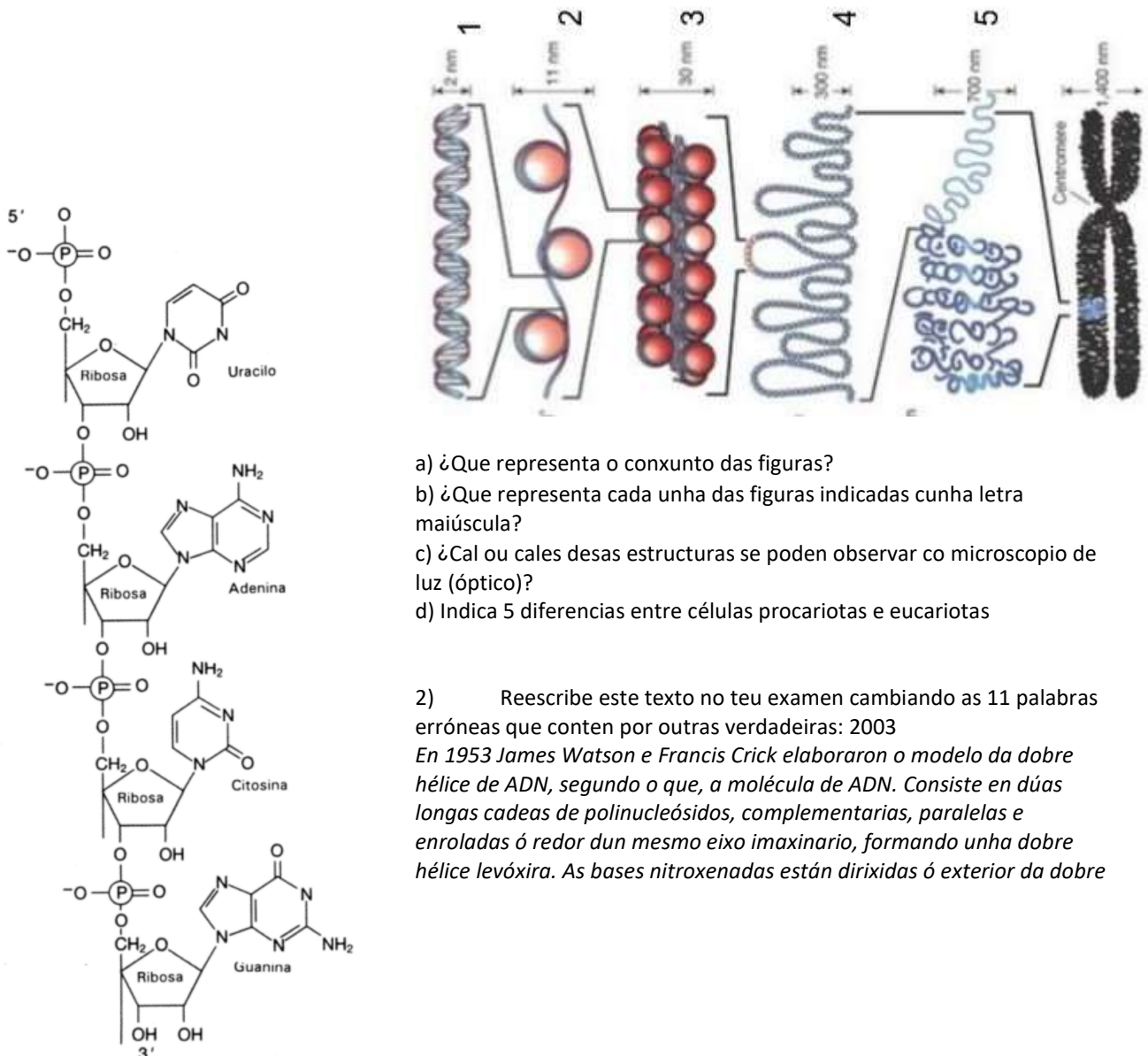
AC. NUCLEICOS

- Or-24A) Indique que tipo de biomolécula está representada nas imaxes, marcadas como 1 e 2, na figura 2.
 B) Indique o nome dos compoñentes sinalados coas letras A, B, C e D.
 C) Cite os catro compostos posibles que se poden atopar na posición E.
 D) Que tipo de enlace se establece entre os compoñentes B e C?, e entre A e C ?
 E) Se a molécula sinalada co nº 1 perdese o compoñente B, como se denominaría a molécula resultante?
 F) Se se polimerizan un gran número de moléculas como as sinaladas co nº 2, que macromolécula se formará?
 G) Cite tres estruturas celulares onde apareza este tipo de macromolécula nunha célula vexetal.



Or.-23 2.2. Faga unha táboa na que sinala os tipos de ARN, a súa estrutura básica, a súa localización na célula e a súa función. (0.9)

- 1) ¿Que representa o conxunto das figuras? 2003

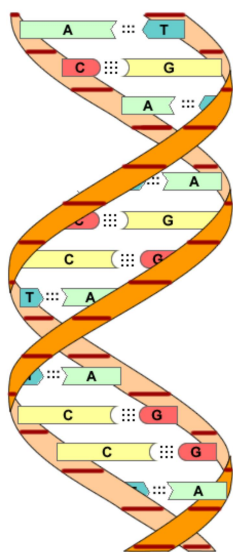


hélice mentras que as unidades de fosfato e de ribosa sitúanse no interior. As dúas cadeas mantéñense unidas por enlaces

covalentes entre as bases complementarias. Así, a adenina sempre se une á guanina por dous enlaces covalentes e a timina á citosina por tres.

b) Indica de forma esquemática o dogma central da bioloxía molecular

- 3) Define: nucleósido, nucleótido, nucleoplasma, nucleolo, nucleosoma. 04
- 4) Fai un esquema da molécula de ADN segundo o modelo de Watson e Crick indicando cada un dos seus compoñentes. 05
- b) ¿Cómo se atopa codificada a información xenética?
- c) ¿Qué son os fragmentos de Okazaki, a qué proceso biolóxico os asocias, e qué encimas interveñen na súa formación?
- 5) Indica 5 diferencias entre o ADN e o ARN. Ademais de no núcleo, ¿en que outro lugar da célula eucariota hai ADN? .05
- 6) Enumera os compoñentes dunha molécula de ácido desoxirribonucleico; b) ¿Que diferencias existen entre ADN e ARN en canto á súa composición química?; c) ¿E en canto á súa estrutura e á función que realizan cada un deles na célula? 06
- 7) Na figura da folla adxunta represéntase un esquema dun ácido nucleico (figura7):
- a) Indica os distintos compoñentes que se atopan na molécula representada e di de qué ácido nucleico se trata. Razona a túa resposta.
- b) Di qué tipos de enlace se establecen entre os distintos compoñentes.
- c) ¿Cantos tipos de ácidos nucleicos coñeces e que diferenza existe entre eles en canto á súa composición química, estrutura e función?
- d) Explica segundo o experimento de Meselson e Stahl a teoría semiconservativa da replicación.(07)
- 8) Identifica o tipo de macromolécula que aparecen na Figura 1. Indica cales son as súas unidades estruturais e describe o tipo de enlace que as mantén unidas. Explique a función desta macromolécula nos seres vivos. (10/S/B) (14/S/A). ARN
- 9) Cal é a estrutura química dun nucleósido? E dun nucleótido? Que tipos de nucleótidos coñeces? Cite catro biomoléculas formadas por nucleótidos e comente a súa función biolóxica. (12/S/B)



- 10) Identifique o tipo de molécula que aparece na Figura 2. Sinala cáles son as súas unidades estruturais, indique e describa o tipo de enlace que as mantén unidas. En que compartimentos dunha célula eucariota se localiza a macromolécula representada na figura e que función desenvolve? (15/S/B)
- 11) Indique as diferenzas entre nucleósido e nucleótido. Describa o enlace que une dous nucleótidos. Indique que diferenzas existen entre os nucleótidos que forman o ADN e o ARN. Explique en que consiste a complementariedade de bases e dous feitos que xustifiquen a súa importancia biolóxica. (17/S/A)
- 12) A que tipo de biomoléculas pertencen os ácidos ribonucleicos? Por que unidades estruturais están formados? Indique, explique e represente o tipo de enlace que se establece entre ditas unidades. Cite un exemplo e indique a función de dita biomolécula. (18/X/A)
- 13) Indique cal é o monómero da seguinte macromolécula. Represente e explique o tipo de enlace que permite a formación da mesma: ácido desoxirribonucleico. Indique a súa localización e función nas células eucariotas. (18/S/A)

- 14) Que tipo de biomoléculas pertence o ácido desoxirribonucleico? Por que unidades estruturais está formado? Explique e represente o tipo de enlace que se establece entre as ditas unidades. Indique a súa localización e a súa función nas células eucariotas (19/X/A)
- 15) Indique cal é o monómero da seguinte macromolécula e represente e explique o tipo de enlace que permite a súa formación: ácido ribonucleico. Poña un exemplo e indique a función da dita biomolécula nas células eucariotas.(19/XL/A)
- 16) Realice un esquema da molécula de ADN segundo o modelo de Watson e Crick, indicando cada un dos seus compoñentes e o tipo de enlace que se establece entre eles. Como se atopa codificada a información xenética? (19)