

3ª FICHA DE AVALIAÇÃO

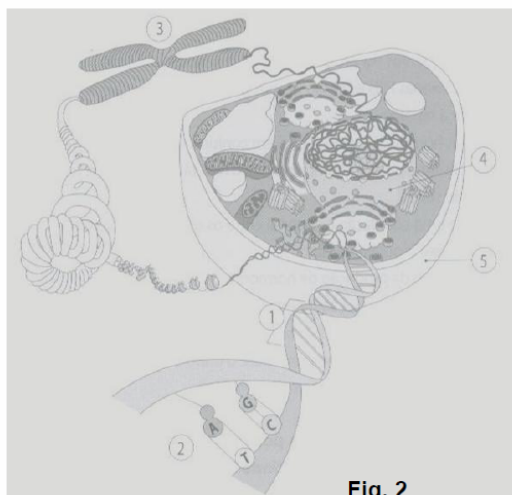
NOME					Nº	TURMA
DATA	___ / ___ / 2013	Enc.Ed.	Prof.	Classif.		

Obs. _____

1. Cada indivíduo possui características que o tornam diferente de todos os outros.

1.1. Define caracteres hereditários.

2- A figura 2 ilustra a hierarquia estrutural do material genético.



2.1- Identifica a estrutura celular representada na figura 2. _____

2.2- Faz a legenda da Figura 2

- 1-
- 2-
- 3-
- 4-
- 5-

2.3- O gene é uma unidade de informação hereditária:

- a) Constituída por cromossomas;
- b) Constituída por ADN;
- c) Constituída por ADN e cromossomas;
- d) Constituída por pequenas sequências de ADN.

(Assinala a opção mais correta)

3. Os **cromossomas sexuais** são diferentes no Homem e na Mulher.

3.1. Indica os cromossomas sexuais que se encontram:

a) Homem _____ b) Mulher _____

3.2. Constrói um **quadro mendeliano** para a determinação do sexo de uma criança e indica as probabilidades de ser:

Rapaz _____ Rapariga _____

4- Selecciona a opção que completa corretamente a afirmação seguinte.

4.1- A hereditariedade corresponde ao conjunto de processos biológicos que asseguram que cada ser vivo receba e ...

- (A) ...transmita informações genéticas, através da reprodução.
- (B) ...escolha informações genéticas.
- (C) ...transmita genes, através do citoplasma do ovo ou zigoto.
- (D) ...escolha genes.

5- A figura 3 representa o par de cromossomas número 11 do cariótipo humano em dois indivíduos (I e II).

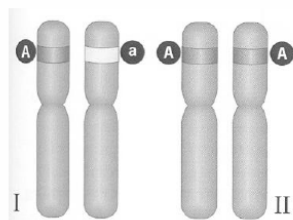


Fig. 3

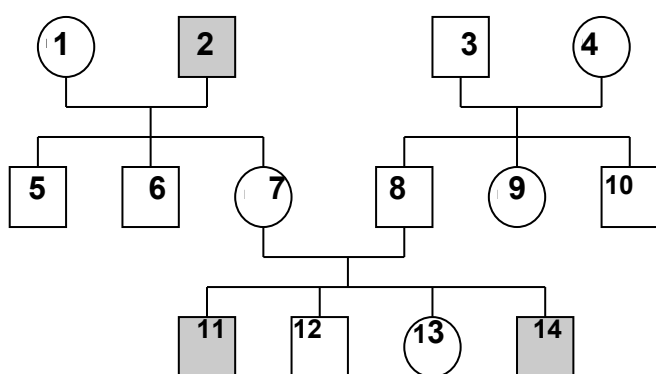
5.1- Refere quantos cromossomas possui o cariótipo da maioria das células humanas. _____

5.2- Menciona qual o número de cromossomas de um ovócito. _____

5.3- Indica o que representam as letras A e a. _____

5.4- Refere qual o gene que se manifesta no indivíduo I. _____

6. Os dados fornecidos pela árvore genealógica referem-se à transmissão do daltonismo (ou cegueira das cores), uma anomalia genética que afeta a visão de certas cores.



Legenda:



Mulher normal



Homem normal



Homem daltónico

6.1. O gene do daltonismo é dominante ou recessivo? Justifica a tua resposta.

6.2. Indica os genótipos dos indivíduos 2, 6, 7 e 8.

7- Na espécie humana, o albinismo é uma anomalia ou alteração hereditária que se manifesta pela falta de pigmentação, nomeadamente na pele. Só quando um indivíduo apresenta os dois genes determinantes da anomalia no seu genótipo é que é albino. Observa a figura 4, que se refere a uma família com casos de albinismo.

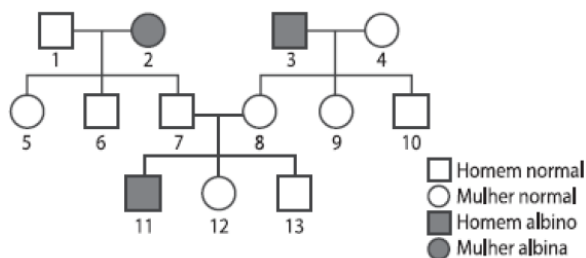


Fig. 4

7.1- Denomina o esquema representado na figura 4. _____

7.2- Refere quantas gerações estão representadas. _____

7.3- Menciona qual o gene recessivo. _____

7.4- Classifica como verdadeira (V) ou falsa (F) cada uma das seguintes afirmações, relativas à transmissão do gene do albinismo na família considerada na figura 4.

- ___A. O gene para o albinismo manifesta a sua informação, quando um indivíduo recebe o gene de cada progenitor.
- ___B. O indivíduo 7 apresenta o gene para o albinismo.
- ___C. O indivíduo 8 não apresenta o gene para o albinismo.
- ___D. O gene para o albinismo manifesta sempre a sua informação.
- ___E. A pele do indivíduo 3 é despigmentada.
- ___F. A pele do indivíduo 8 é despigmentada.
- ___G. A cor da pele do indivíduo 2 é normal.
- ___H. O indivíduo 6 pode apresentar o gene para o albinismo.

7.5- Indica dois indivíduos da família que são, certamente, heterozigóticos. _____

7.6- Elabora o xadrez mendeliano do casamento efetuado entre os indivíduos 7 e 8, identificando o indivíduo 11.



Bom trabalho!

A professora,

Patrícia Rodrigues