

# NÚCLEO CELULAR I

CONTROLE			MARCADAS	DATA
Q: 10	A:	%:		

## QUESTÃO 01 (UnIRV 2021)

O tamanho e a forma do núcleo variam conforme o tipo celular. O núcleo está presente quando a célula encontra-se na interfase do ciclo celular. Durante a divisão, a cromatina condensa-se em cromossomos, e a membrana nuclear desintegra-se. Com esses conceitos, julgue os itens abaixo e assinale V (verdadeiro) ou F (falso) para as alternativas.

- A) ( ) Algumas células ficam permanentemente na fase G<sub>0</sub>, sendo consideradas terminalmente diferenciadas, e exemplos dessas células são os neurônios e as hemácias.
- B) ( ) Os telômeros são complexos de DNA-proteína posicionados nas extremidades dos cromossomos lineares. Sua principal função é impedir o desgaste do material genético e manter a estabilidade estrutural do cromossomo.
- C) ( ) A cromatina pode ser distinta em heterocromatina, que são as regiões em que a cromatina encontra-se desespiralada na interfase com transcrição ativa, e em eucromatina que é a parte da cromatina condensada com material genético não codificante.
- D) ( ) A cromatina sexual, ou corpúsculo de Barr, visualizada nas células da mucosa oral aderida à carioteca de pessoas do sexo feminino, corresponde a um dos cromossomos X bastante condensado e conseqüentemente inativo.

## QUESTÃO 02 (SUPREMA TR 2018)

Sobres os nucléolos, é correto afirmar que:

- A) Os nucléolos são estruturas nucleares envolvidas por membranas e responsáveis pela formação do RNAm.
- B) Os nucléolos são estruturas nucleares, não envolvidas por membranas e responsáveis pela formação do RNAr.
- C) Os nucléolos são estruturas presentes em bactérias com funções análogas às dos núcleos dos eucariotos.

- D) Os nucléolos são estruturas nucleares envolvidas por membranas e responsáveis pela síntese proteica no citoplasma.

## QUESTÃO 03 (UERJ)

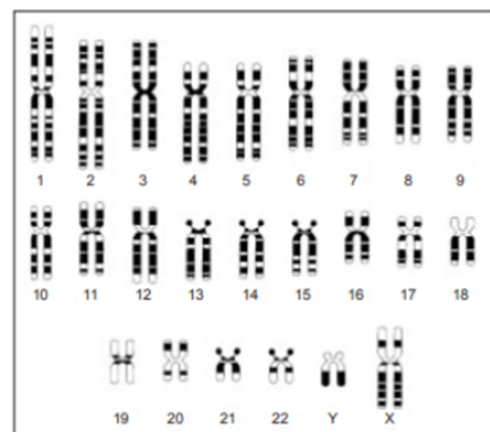
Em relação ao número de cromossomos, pode-se classificar as células em somáticas e reprodutoras.

Das alternativas abaixo, aquela que caracteriza corretamente um ou outro tipo de célula é:

- A) As somáticas são chamadas de diploides e possuem 23 cromossomos.
- B) As reprodutoras são chamadas de haploides e possuem 23 cromossomos.
- C) As somáticas são chamadas de diploides e possuem 46 pares de cromossomos.
- D) As reprodutoras são chamadas de haploides e possuem 23 pares de cromossomos.

## QUESTÃO 04 (FCMMG 2018)

Analise a imagem que mostra um cariótipo de um indivíduo do sexo masculino.



(<https://mundoeducacao.bol.uol.com.br/biologia/cariotipo.htm>. Acesso em 06/08/2018)

É **CORRETO** afirmar que estão representados:

- A) 23 pares de cromossomos.
- B) 24 cromossomos simples.
- C) 48 moléculas de DNA.



D) 46 fitas de DNA.

### QUESTÃO 05 (PUC SP)

Na aula de Biologia, o professor fez a seguinte afirmação: "A produção de ribossomos depende, indiretamente, da atividade dos cromossomos". Em seguida, pediu a seus alunos que analisassem a afirmação e a explicassem. Foram obtidas cinco explicações diferentes, que se encontram a seguir citadas. Assinale a única afirmação correta:

- A) Os cromossomos são constituídos, essencialmente, por RNA ribossômico e proteínas, materiais utilizados na produção de ribossomos.
- B) Os cromossomos são constituídos, essencialmente, por RNA mensageiro e proteínas, materiais utilizados na produção de ribossomos.
- C) Os cromossomos contêm DNA; este controla a síntese de ribonucleoproteínas que formarão o nucléolo e que, posteriormente, farão parte dos ribossomos.
- D) Os cromossomos são constituídos, essencialmente, por RNA transportador e proteínas, materiais utilizados na produção de ribossomos.
- E) Os cromossomos, produzidos a partir do nucléolo, fornecem material para a organização dos ribossomos.

### QUESTÃO 06 (FGV 2021)

Pesquisadores cultivaram um calo vegetal em meio contendo uracila marcada radioativamente. Após alguns dias, as células do calo foram analisadas ao microscópio para identificação de estruturas celulares que continham polímeros com uracila radioativa.

Os polímeros marcados foram encontrados em estruturas celulares como

- A) núcleo, vacúolo, cloroplastos e lisossomos.
- B) núcleo, vacúolo e retículo endoplasmático agranular.
- C) núcleo, complexo golgiense e retículo endoplasmático agranular.
- D) nucléolo, mitocôndrias, cloroplastos e retículo endoplasmático granular.
- E) nucléolo, mitocôndrias, complexo golgiense e retículo endoplasmático granular.

### QUESTÃO 07 (IFCE 2014)

O núcleo celular é o local que abriga o material genético nas células eucariontes. No núcleo interfásico, fase em que a célula não se encontra em divisão, a cromatina

aparece imersa na cariolinfa, como um emaranhado de filamentos longos e finos. Ao iniciar o processo de divisão celular, esses filamentos começam a se condensar em espiral, tornando-se mais curtos e grossos, passando a ser chamados de:

- A) Cromonema
- B) Cromossomo
- C) Carioteca
- D) DNA
- E) Genes

### QUESTÃO 08 (FUVEST)

Qual das alternativas se refere a um cromossomo?

- A) Um conjunto de moléculas de DNA com todas as informações genéticas da espécie.
- B) Uma única molécula de DNA com informação genética para algumas proteínas.
- C) Um segmento de molécula de DNA com informação para uma cadeia polipeptídica.
- D) Uma única molécula de RNA com informação para uma cadeia polipeptídica.
- E) Uma sequência de três bases nitrogenadas do RNA mensageiro correspondente a um aminoácido na cadeia polipeptídica.

### QUESTÃO 09 (UTFPR 2017)

O núcleo celular contém todas as informações sobre a função e a estrutura da célula. Analise as afirmativas a seguir sobre a estrutura do núcleo celular eucariótico.

- I. O material genético do núcleo localiza-se em estruturas chamadas cromossomos;
- II. Os nucléolos são orgânulos delimitados por uma membrana e constituídos de DNA;
- III. A carioteca ou membrana nuclear é dupla e porosa;
- IV. O nucleoplasma ou suco nuclear é formado por água, ribossomos e material genético.

Estão corretas apenas as afirmativas:

- A) I e II
- B) II e III
- C) III e IV
- D) I e III
- E) II e IV

### QUESTÃO 10 (UNIRG 2019)

Uma espécie de mamífero apresenta gametas normais que contêm 31 cromossomos. Quantos autossomos



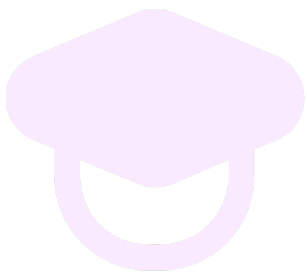
apresenta uma célula do tecido epitelial desse mamífero?

Marque entre as alternativas abaixo a única correta:

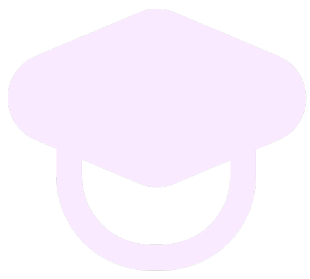
- A) 15;
- B) 60;
- C) 62;
- D) 31.

**GABARITO**

1C 2B 3B 4C 5C 6D 7B 8B 9D 10C



lazuedu



lazuedu