

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Estudante:*** | | | | |
| ***Turma: 3º ano*** | ***Turno:*** | ***Data de Aplicação:*** | | ***2º Bimestre*** |
| ***Professora: Luisa Baraldi*** | | | ***Nota Final:*** | |
| ***INÍCIO: TÉRMINO:*** | | | | |
| ***PROVA DE RECUPERAÇÃO PARALELA DE BIOLOGIA 1*** | | | | |
| ***INSTRUÇÕES GERAIS***  1. Confira atentamente a construção da prova. Qualquer falha de impressão ou falta de folhas deve ser comunicada ao professor no prazo máximo de **15 (quinze) minutos.**  2. Inicie a prova identificando todas as páginas com seu **nome e turma.**  3. Resolva as questões nos locais correspondentes usando caneta com tinta azul ou preta. Responda a lápis somente quando determinado.  4. Utilize somente o material autorizado. É proibido o uso de qualquer tipo de corretivo; de aparelho celular.  5. Esta prova é individual. Ao término do tempo, levante o braço e aguarde o fiscal recolher a prova.  6. A posse e/ou uso de meios ilícitos para a execução da prova é(são) considerado(s) falta disciplinar grave, acarretando a atribuição de **grau ZERO.**  7. As questões indicadas com **\***são questões de desafio e correspondem a um ponto adicional.  8. Esta prova vale de **0 a 10 (dez)**  **9. Em provas de exatas é obrigatório apresentação do cálculo, para validação da questão. Caso não conste será anulada.** | | | | |

**01.** A duplicação do DNA é essencial para que as células-filhas tenham a quantidade adequada de material genético após a divisão celular. Na duplicação do DNA, uma das fitas de DNA serve como molde e, ao final, a nova fita será formada por uma fita parental e uma recém-sintetizada. Por esse motivo, dizemos que a duplicação é:

**(1,0)**

a) conservativa.

b) desigual.

c) dependente.

d) complementar.

e) semiconservativa.

**02.** Na duplicação de DNA, uma nova fita é formada a partir de uma fita usada como molde. Para que a síntese de uma nova fita ocorra, é necessário que as duas fitas do DNA parental separem-se. Isso é feito pela enzima:

**(1,0)**

a) DNA polimerase.

b) DNA primase.

c) DNA topoisomerase.

d) DNA helicase.

e) DNA isomerase.

**03.** Durante a formação de uma fita de DNA, nucleotídeos são ligados de modo a formar uma nova molécula. Esses nucleotídeos são adicionados pela ação da:

**(1,0)**

a) DNA polimerase.

b) DNA primase.

c) DNA topoisomerase.

d) DNA helicase.

e) DNA isomerase.

**04.** O DNA é formado por uma dupla fita, que é complementar. Observe as alternativas a seguir e marque aquela que contém o emparelhamento correto entre os nucleotídeos em uma molécula de DNA.

**(1,0)**

a) Adenina emparelha-se com guanina.

b) Guanina emparelha-se com uracila.

c) Citosina emparelha-se com guanina.

d) Timina emparelha-se com guanina.

e) Timina emparelha-se com uracila.

**05.** Sobre a estrutura do DNA, marque a alternativa incorreta:

**(1,0)**

a) O DNA carrega as informações genéticas do indivíduo.

b) Os cromossomos são formados principalmente por DNA.

c) O DNA, assim como o RNA, é formado por nucleotídeos, que são constituídos por um fosfato, um açúcar e uma base nitrogenada.

d) Os nucleotídeos que formam o DNA diferenciam-se do RNA por apresentarem uma ribose e a base timina.

**06.** Uma fita de DNA apresenta a seguinte sequência:

TCAAGT

Marque a alternativa que indica corretamente a sequência encontrada na fita complementar:

**(1,0)**

a)AGTTCA

b)AGUUCA

c)ATAAUA

d)UCTTGU

e)AGUUGA

**07.** Se o total de bases nitrogenadas de uma sequência de DNA de fita dupla é igual a 240, e nela existirem 30% de adenina, o número de moléculas de timina será:

**(1,0)**

a)48.

b)72.

c)120.

d)144.

e)168.

**08.** O RNA e o DNA são ácidos nucleicos e, portanto, são constituídos por subunidades denominadas nucleotídeos. Esses dois ácidos nucleicos, no entanto, apresentam algumas diferenças, como é o caso de suas bases nitrogenadas. Analise as alternativas e marque a que apresenta a única base nitrogenada ausente no DNA.

**(1,0)**

a) Citosina

b) Guanina

c) Uracila

d) Timina

e) Adenina

**09.** O DNA é composto por nucleotídeos, os quais são compostos por três partes distintas. Marque a alternativa que indica corretamente as porções que compõem um nucleotídeo.

**(1,0)**

a) Pentose, base nitrogenada e grupo fosfato.

b) Hexose, base nitrogenada e grupo fosfato.

c) Pentose, base nitrogenada e ésteres.

d) Hexose, base nitrogenada e ésteres.

e) Pentose, base nitrogenada e hidróxido.

**10.** Marque a alternativa que indica corretamente o nome dado ao processo pelo qual cópias idênticas de uma molécula de DNA são formadas.

**(1,0)**

a) Transcrição

b) Tradução

c) Transformação

d) Replicação

e) Enovelamento

***Boa Prova!!!***