

**SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO DO DISTRITO
FEDERAL
CENTRO DE ENSINO MÉDIO 03 – CEILÂNDIA - DF**



ALUNO(A): _____ Nº: _____
SÉRIE: 3ª TURMA: _____ TURNO: MATUTINO DATA: 15 / 07 / 2020
DISCIPLINA: BIOLOGIA BIMESTRE: 1º VALOR: 8 pontos

EXERCÍCIO EMERGENCIAL – I Bim./ I Semestre

ORIENTAÇÕES:

- Utilizar esta capa e as folhas com as questões. Colocar as respostas, a seguir;
- Usar papel sulfite (papel branco como o A4) do mesmo tamanho da capa ou folhas de caderno;
- Grampear as folhas em ordem;
- O trabalho deve ser todo manuscrito (*feito a mão*), podendo usar caneta azul ou lápis;
- Entregar este trabalho SOMENTE NO DIA, HORÁRIO E LOCAL determinados pela Direção da Escola;
- Use seu livro ou outras fontes de pesquisa;
- Na avaliação, além do conteúdo, serão levadas em conta também a organização e a qualidade estética.

I parte

Consultar caderno e/ou internet -resolva essas questões em folhas de caderno e anexe ao final das folhas impressas

- 01) Qual é a função do núcleo celular?
- 02) Qual o formato do núcleo? Quantos aparecem em uma célula?
- 03) Cite um tipo celular anucleado.
- 04) Esquematize (desenhe) o núcleo, mostrando suas partes.
- 05) Qual a composição química da membrana nuclear (carioteca)?
- 06) O que é cariolinfa ou nucleoplasma?
- 07) Qual estrutura origina os ribossomos?
- 08) Diferencie cromatina de cromossomos.
- 09) Qual a composição química dos cromossomos?
- 10) Defina cariótipo.
- 11) Quantos cromossomos encontramos nas células formadoras do corpo do cavalo?
- 12) Qual par de cromossomos determina o sexo na espécie humana?
Livro – pág. 132 - 148
- 13) Diferencie fenótipo de genótipo.
- 14) O que são cromossomos homólogos? E genes alelos?
- 15) O ambiente influencia o fenótipo? Dê um exemplo.
- 16) O que é *locus* gênico?
- 17) Diferencie alelo dominante de alelo recessivo.
- 18) O que são mutações?
- 19) Cite 05 características genéticas humanas.
- 20) Diferencie dominância incompleta de dominância completa.
- 21) Conceitue *codominância*. Dê um exemplo.
- 22) Na planta conhecida como maravilha, ocorre o fenômeno da dominância incompleta. Qual o resultado esperado do cruzamento entre duas plantas, cujas flores são de cor rosa? (*faça o quadro de cruzamento*)
- 23) O que são alelos letais? Dê exemplo de um caso.
- 24) Em camundongos, o genótipo *aa* determina indivíduos de cor cinza. O gene *A* em homozigose determina a morte, no início do desenvolvimento embrionário. Os indivíduos heterozigotos são de cor amarela. Qual a proporção fenotípica esperada do cruzamento entre um macho amarelo com uma fêmea amarela? (*faça o quadro de cruzamento*)

Livro - pág. 152 - 161

- 25) O que são aglutinógenos (aglutinogênios)? Quais os tipos foram descobertos para o sistema ABO?
- 26) O que são aglutininas? Quais os tipos foram descobertos pra o sistema ABO?
- 27) Quais aglutinógenos e aglutininas estão presentes no sangue de pessoas dos tipos "A" e "B"?
- 28) Monte um esquema mostrando como podem ser as doações de sangue do sistema ABO.
- 29) Qual é a probabilidade de nascimento de uma criança tipo "O", filha de pai tipo "B" e mãe tipo "A", ambos heterozigotos? (*faça o quadro de cruzamento*)
- 30) Considere um casal formado por: mulher sangue "A" Rh positivo heterozigoto (filha de pai tipo "O"); homem "O" Rh negativo. Qual a probabilidade de esse casal gerar uma criança de sangue "O" negativo? (*Faça o cruzamento, usando o quadrado de Punnet 2x + probabilidade*)

II parte

Nas questões de 31 a 35, marque uma opção. Use os espaços e os quadros para o desenvolvimento.

- 31) (Fuvest-SP) Um banco de sangue possui 5 litros de sangue tipo AB, 3 litros tipo A, 8 litros tipo B e 2 litros tipo O. Para transfusões em indivíduos tipos O, A, B e AB estão disponíveis, respectivamente:

- a () 2, 5 10 e 18 litros
 b () 2, 3, 5 e 8 litros
 c () 2, 3, 8 e 16 litros
 d () 18, 8, 13 e 5 litros
 e () 7, 5, 10 e 11 litros

- 32) (UFPA) Em um casal em que o homem é do grupo sanguíneo AB e a mulher do grupo O, a probabilidade de nascer uma criança do grupo B é de:

- a () 100% b () 75% c () 50%
 d () 25% e () 0%

- 33) (Fuvest-SP) Um homem do grupo sanguíneo AB é casado com uma mulher cujos avós paternos e maternos pertencem ao grupo sanguíneo O. Esse casal poderá ter apenas descendentes:

- a () do grupo O. b () do grupo AB. c () dos grupos AB e O.
 d () dos grupos A e B. e () dos grupos A, B e AB

- 34) (UFGO) Com relação ao sistema sanguíneo ABO, assinale a(s) alternativa(s) correta(s) e dê a soma dos números que as precedem.

- (01) Indivíduos com aglutinogênio A e alglutina B pertencem ao grupo B.
 (02) Um casal heterozigoto para A e B poderá ter filhos com sangue dos grupos A, B, AB e O.
 (04) A herança dos sistemas ABO é um exemplo de alelos múltiplos.
 (08) A chance de um casal, sendo ambos do grupo AB, ter filhos do mesmo grupo é igual a $\frac{1}{2}$.
 (16) A chance de um casal, sendo eles do grupo O, ter filhos do grupo A é zero.

Soma: _____

- 34) No quadro a seguir estão representados os resultados da reação de aglutinação, de hemácias de quatro indivíduos, na presença de anticorpos anti-A, anti-B e anti-Rh.

	Anti-A	Anti-B	Anti-Rh
João	+	-	+
Paulo	-	+	-
Maria	+	+	+
Ana	-	-	-

+ = indica que houve aglutinação - = indica que não houve aglutinação

Com base nos resultados apresentados no teste de aglutinação, marque qual das alternativas contém a afirmação correta:

- Ana pertence ao grupo sanguíneo O Rh⁺.
- Maria poderá receber sangue de Paulo.
- Maria possui aglutininas anti-A e anti-B no plasma.
- João possui aglutinogênio ou antígeno B em suas hemácias.
- Paulo possui aglutinogênio ou antígeno A em suas hemácias.

35) Considere o seguinte casal:

pai "A" heterozigoto Rh ⁺ heterozigoto	x	mãe "O" Rh ⁺ heterozigoto
---	---	--

Qual a probabilidade de nascer uma criança de tipo sanguíneo "O" e fator Rh negativo desse casamento? (use os quadros abaixo para fazer resolver o problema)

- a) 100% b) 0 c) 1/2 d) 1/4 e) 1/8

III parte

- Após o término das 35 questões anteriores, responda as questões do livro (**capítulos 6 e 7**).
 - Não é necessário copiar as perguntas do livro.
- Grampeie as folhas com as respostas dos exercícios, após as respostas da **I parte**.
 - Organize tudo e entregue, conforme orientações.

BOM TRABALHO!

Prof. Lourenço – www.detonei.com

BIBLIOGRAFIA

- Biologia 3 – Vivian L. Mendonça (*nosso livro*)
- Outros livros de Biologia – Vol. 3
- Internet