



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE – RN
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO E
RECURSOS HUMANOS – SEMARH

CONCURSO PÚBLICO – EDITAL Nº 01/2019

BIÓLOGO

NOME DO CANDIDATO

ASSINATURA DO CANDIDATO

RG DO CANDIDATO

LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO

INSTRUÇÕES GERAIS

- I. Nesta prova, você encontrará **08 (oito) páginas** numeradas sequencialmente, contendo **40 (quarenta) questões objetivas** correspondentes às seguintes disciplinas: **Língua Portuguesa 10 (dez) questões, Raciocínio Lógico 10 (dez) questões e Conhecimentos Específicos 20 (vinte) questões.**
- II. Verifique se seu nome e número de inscrição estão corretos na Folha de Respostas. Se houver erro, notifique o fiscal.
- III. Verifique se o Caderno de Questões se refere ao cargo para o qual você se inscreveu. Caso o cargo esteja divergente, solicite ao fiscal de sala para que tome as providências cabíveis, pois não serão aceitas reclamações posteriores nesse sentido.
- IV. Verifique se a impressão, a paginação e a numeração das questões estão corretas. Caso observe qualquer erro, notifique o fiscal.
- V. Assine e preencha a Folha de Respostas nos locais indicados, com caneta azul ou preta.
- VI. Marque a Folha de Respostas cobrindo fortemente o espaço correspondente à letra a ser assinalada, conforme o exemplo na própria Folha de Respostas.
- VII. O sistema de leitura e processamento das Folhas de Respostas não registrará a resposta em que houver falta de nitidez na marcação e/ou marcação de mais de uma alternativa.
- VIII. A Folha de Respostas não pode ser dobrada, amassada, rasurada ou manchada. Exceto sua assinatura, nada deve ser escrito ou registrado fora dos locais destinados às respostas.
- IX. Ao terminar a prova, entregue ao fiscal a Folha de Respostas e este Caderno. As observações ou marcações registradas neste Caderno não serão levadas em consideração.
- X. **Você dispõe de 03 (três) horas para fazer esta prova. Reserve os 20 (vinte) minutos finais para marcar a Folha de Respostas.**
- XI. O candidato só poderá retirar-se do setor de prova **02 (duas) horas após seu início.**
- XII. É terminantemente proibido o uso de telefone celular e demais aparelhos eletrônicos.

Boa Prova!



GABARITO DO CANDIDATO – RASCUNHO



NOME:

ASSINATURA DO CANDIDATO:

INSCRIÇÃO:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40

RASCUNHO

LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto abaixo para responder às questões de 1 a 7.

Guerra de narrativas (adaptado)

Quando o sol parte e ficamos entretidos ao redor da fogueira ou de frente à telinha, passamos a uma dimensão em que é tênue a fronteira entre o real e o imaginário, o território dos mitos, as sutis engrenagens do nosso modelo social. Esse ritual repete-se há pelo menos 50 mil anos. E, como é da natureza do que é fundamental, histórias são simples. Todas têm começo, meio e fim; personagens e protagonistas; um cenário e um tempo. E mais: toda trama possui um narrador, alguém que escolhe que causo contar, onde o enredo começa e onde termina, o que entra e o que sai. Esse narrador nem sempre é visível, não há como apontar o autor de um mito ou do que entendemos como senso comum.

Repetimos a balela do descobrimento da América sem pensar que aqui já viviam pessoas antes da invasão europeia. Se o uso da linguagem amplifica a capacidade de colaboração, histórias determinam e influenciam o comportamento social. Se repetimos a narrativa de opressão, perpetuamos sua essência.

A habilidade narrativa determina quem tem voz. A tensão entre grupos em disputa pela narrativa é tão velha quanto a linguagem. Religiões e impérios sempre espalharam suas falas e disputaram a atenção. Identificar essas narrativas e a quem servem é o caminho para delimitar quem nos fala e inferir o que nos isola ou ajuda a colaborar.

Não existe narrador isento. Por mais cuidadoso que seja, cada um carrega seu conjunto de valores e é perpassado pelos julgamentos e assunções que vêm com a cultura do grupo. Mesmo que não tenha mensagem específica, o contador de histórias sempre parte de sua visão de mundo.

<https://vidasimples.co/conviver/querra-de-narrativas/>

1) Assinale a alternativa correta, de acordo com o texto.

- No primeiro período do texto, o autor cria, por meio do paralelismo, uma associação entre a época em que sentávamos ao redor das fogueiras para tratar daquilo que é real e a época em que sentamos em frente à televisão para viver o imaginário.
- A simplicidade das narrativas contrapõe-se àquilo que há de fundamental nas histórias, uma vez que nem sempre o narrador é fácil de ser identificado no texto.
- A influência da linguagem e das narrativas é preponderante para a libertação ou perpetuação da opressão.
- A neutralidade da narrativa só é possível quando o cuidado com os valores adotados pelo grupo do qual faz parte revelam sua própria visão de mundo.

2) De acordo com o sentido do texto, leia as afirmativas abaixo.

- O narrador do senso comum é a voz que personifica o narrador invisível, cujo interesse narrativo é desmotivado de intenções políticas e econômicas, já que assim como o narrador mítico ele não se mostra visível.
- A ideia de que a América foi descoberta pelos europeus faz parte de uma narrativa eurocêntrica que desconsidera os nativos do continente americano como sujeitos que já haviam descoberto esse espaço geográfico.
- A disputa pela narrativa pode ser considerada uma guerra ideológica, que movimenta interesses políticos há milhares de anos.

Assinale a alternativa correta.

- Apenas a afirmativa I está correta.
- Apenas a afirmativa II está correta.
- Apenas as afirmativas II e III estão corretas.
- Apenas a afirmativa III está correta.

3) Assinale a alternativa que apresenta, correta e respectivamente, os sinônimos das expressões destacadas nos trechos “Se repetimos a narrativa de opressão, perpetuamos sua essência.” e “para delimitar quem nos fala e inferir o que nos isola ou ajuda a colaborar”.

- imortalizamos / machucar.
- criamos / aprendemos.
- eternizamos / deduzir.
- calculamos / depreender.

4) De acordo com a morfologia, assinale a alternativa que indica, correta e respectivamente, a classe de palavras dos termos destacados no trecho a seguir “A habilidade narrativa determina quem tem voz”.

- substantivo / pronome pessoal / substantivo.
- adjetivo / pronome relativo / substantivo.
- substantivo / pronome interrogativo / adjetivo.
- adjetivo / pronome pessoal / adjetivo.

5) Em relação à sintaxe da Língua Portuguesa avalie as afirmativas abaixo atribuindo-lhes valores de Verdadeiro (V) ou Falso (F).

- No trecho “Quando o sol parte e ficamos entretidos ao redor da fogueira”, a oração destacada é classificada como Subordinada Adverbial Temporal.
- No trecho “Se o uso da linguagem amplifica a capacidade de colaboração, histórias determinam e influenciam o comportamento social.”, a oração destacada é classificada como Subordinada Adverbial Concessiva.
- No trecho “A habilidade narrativa determina quem tem voz.”, a oração destacada é classificada como Subordinada Adjetiva Restritiva.
- No trecho “Não existe narrador isento”, o verbo é impessoal, por isso nessa oração não há sujeito.
- No trecho “Mesmo que não tenha mensagem específica, o contador de histórias sempre parte de sua visão de mundo.”, a oração destacada é classificada como Subordinada Adverbial Condicional.

Assinale a alternativa correta.

- V, F, F, F, F.
- V, V, F, F, V.
- F, V, V, V, F.
- V, F, V, V, F.

6) Em relação às regras de acentuação gráfica da Língua Portuguesa, assinale a alternativa **incorreta**.

- a) O verbo “ter” é acentuado, no trecho “Todas têm começo”, para concordar com o sujeito que está na terceira pessoa do plural.
- b) No trecho “**alguém** que escolhe que causo contar”, a palavra acentuada em destaque recebe acento, pois é uma palavra oxítona terminada em “em”.
- c) A palavra “já” é acentuada no trecho “aqui já viviam”, pois é um monossílabo tônico terminado em “a”.
- d) No trecho “Religiões e impérios sempre espalharam”, a palavra “impérios” é acentuada pois é uma paroxítona terminada em “os”.

7) De acordo com as regras de Concordância Verbal e Nominal, assinale a alternativa que reescreve corretamente o trecho extraído do texto.

“Não existe narrador isento. Por mais cuidadoso que seja, cada um carrega seu conjunto de valores e é perpassado pelos julgamentos e assunções que vêm com a cultura do grupo.”

- a) Não há narradores isentos. Por mais cuidadosos que seja, cada um carrega seu conjunto de valores e são perpassados pelos julgamentos e assunções que vêm com as culturas do grupo.
- b) Não existe narradores isentos. Por mais cuidadosos que seja, cada um carrega seu conjunto de valores e são perpassados pelos julgamentos e assunções que vêm com as culturas do grupo.
- c) Não existem narradores isentos. Por mais cuidadosos que sejam, cada um carrega seu conjunto de valores e são perpassados pelo julgamento que vem com as culturas do grupo.
- d) Não existe narrador isento. Por mais cuidadoso que seja, cada um carrega seu conjunto de valores e é perpassado pelo julgamento que vêm com a cultura do grupo.

8) Assinale a alternativa que apresenta o uso correto do acento grave, indicador de crase.

- a) Todos somos sujeitos à chuvas e trovoadas.
- b) Eu posso te visitar após às 15h.
- c) Devemos à essa professora o nosso sucesso.
- d) Falei à senhora a mais pura verdade.

9) Em relação às regras de regência verbal e nominal, assinale a alternativa **incorreta**.

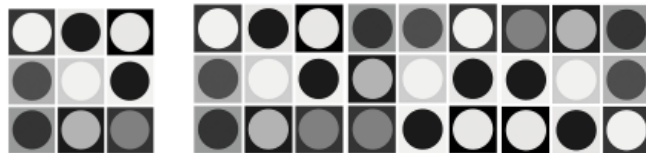
- a) A família toda assistiu às partidas na TV.
- b) Os síndicos julgaram o caso do condômino irresponsável ontem.
- c) Aspiravam à poluição todos os dias na cidade.
- d) Os professores deram razão aos alunos.

10) Em relação às regras de colocação pronominal, segundo a Gramática Normativa da Língua Portuguesa, assinale a alternativa **correta**.

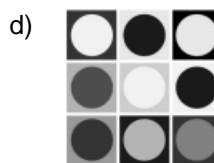
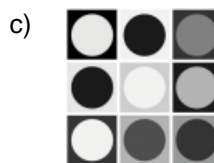
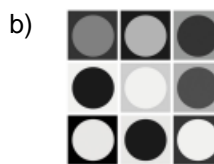
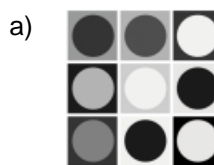
- a) Elas tinham avisado-me sobre as faltas excessivas.
- b) Se apresentaram muito bem no recital as suas filhas.
- c) Hoje nos preocupamos muito mais com as expressões que usamos.
- d) Os alunos que mantiveram-se em silêncio durante a aula aprenderam.

RACIOCÍNIO LÓGICO

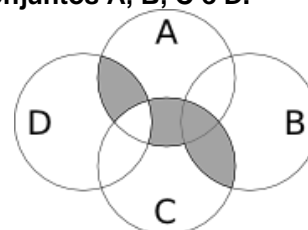
11) Uma pessoa pretende assentar uma fileira ladrilhos idênticos, mas deseja colocá-los de acordo com um padrão fixo de rotações sequenciais para variar o padrão básico/imagem formada com a simples colocação deles na mesma direção. Abaixo, a esquerda, está a peça do ladrilho e, a direita, as três primeiras peças assentadas.



Assinale a alternativa que indica a imagem do quarto ladrilhos colocado à direita que corresponde ao padrão que estava sendo adotado nas três peças colocadas anteriormente.



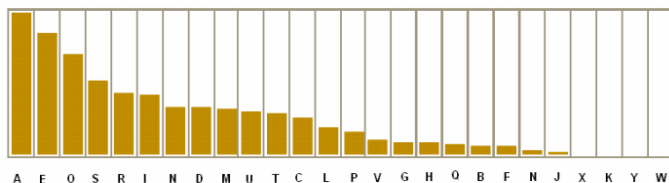
12) A figura abaixo representa o diagrama de Venn para os conjuntos A, B, C e D.



Assinale a alternativa que representa a região acinzentada.

- a) $(A \cap C) \cup (A \cap D) \cup (B \cap C) - (C \cap D)$
- b) $(A \cup C) \cap (A \cup D) \cap (B \cap C) - (C \cap D)$
- c) $(A \cap B \cap C \cap D) - (C \cup D)$
- d) $(B \cap C) \cup (A \cap C \cap D) - (C \cup D)$

13) Um dos mecanismos para quebrar criptografias simples de substituição de caracteres é verificar a frequência das letras e a coerência de palavras em determinado idioma. O diagrama abaixo apresenta a frequência aproximada das letras nas palavras da língua portuguesa.



Com base neste diagrama e nas palavras do vocabulário da língua portuguesa é possível decifrar a frase criptografada.

Z NVMGV JFV HV ZYIV Z FNZ MLEZ RWVRZ
QZNZRH ELOGZIZ ZL HVF GZNZMSL
LIRTRMZO

A frequência de cada caracter dessa frase está indicada na seguinte tabela.

letra	frequência	letra	frequência	letra	frequência
Z	14	F	3	J	1
V	7	G	3	Q	1
L	5	H	3	S	1
R	5	I	3	T	1
M	4	E	2	W	1
N	4	O	2	Y	1

Com base nestas informações e sabendo que todas as palavras são da Língua Portuguesa, os espaços não foram substituídos e que acentos e maiúsculas foram ignorados, analise as afirmativas abaixo:

- I. A letra “Z” no texto criptografado é a mais frequente e corresponde a letra “A” na frase original, compatível com a frequência na Língua Portuguesa.
- II. A letra “V” no texto criptografado corresponde a letra “E” texto original.
- III. A palavra criptografada “ZYIV” correspondem a palavras “AZUL”.

Estão corretas as afirmativas:

- a) I apenas
- b) I e II apenas
- c) I e III apenas
- d) I, II e III

14) O trecho abaixo é do soneto XLIV, de Pablo Neruda, retirado de uma tradução para o Português popular na rede de computadores.

(...)
Amo-te para começar a amar-te,
para recomeçar o infinito
e para não deixar de amar-te nunca:
por isso não te amo ainda.
(...)

Neste trecho vemos um conflito que inspira o poeta, que pode ser trocado pela proposição composta: “Se começa, então termina”. A partir dela considere as afirmações derivadas abaixo.

- I. Se não termina, então não começa.
- II. Não começa ou termina.
- III. Começa e não termina.

Com respeito à lógica proposicional assinale a alternativa que caracteriza cada afirmativa com respeito à proposição original

- a) I - negação; II - negação; III - equivalência
- b) I - equivalência; II - equivalência; III - negação
- c) I - negação; II - equivalência; III - negação
- d) I - negação; II - negação; III - negação

15) O estudo formal de proposições em termos da lógica proposicional é realizado em termos de tabelas-verdade.

“As tabelas-verdade derivam do trabalho de Gottlob Frege, Charles Peirce e outros nomes da década de 1880, e tomaram a forma atual em 1922 através dos trabalhos de Emil Post e Ludwig Wittgenstein. A publicação do Tractatus Logico-Philosophicus, de Wittgenstein, utilizava as mesmas para classificar funções veritativas em uma série. A vasta influência de seu trabalho levou, então, à difusão do uso de tabelas-verdade.” Fonte: wikipedia, “Tabela-verdade”.

Em uma tabela-verdade cada proposição simples individual é organizada em uma coluna e recebe valor verdadeiro (V) ou falso (F) a cada linha. Em uma última coluna se elenca o resultado lógico vindo da regra lógica definida pelos conectivos, para cada uma das linhas. Considere uma proposição composta por proposições simples:

“Se João mora aqui, então ele é rico, e, se ele é rico, então tem mais de um carro, e, se ele tem mais de um carro, então ele tem carros com placas diferentes, e não depende da regra de rodízios de carro do município.”

Assinale a alternativa que indica o número de linhas de uma tabela-verdade que contenha a avaliação desta proposição composta.

- a) 8
- b) 16
- c) 32
- d) 64

16) No mundo contemporâneo com as mídias sociais notícias falsas e falácias surgidas em debates se tornaram muito presentes. Particularmente, a falácia nomeada por “Argumentum ad hominem” que é estruturada “quando alguém procura negar uma proposição com uma crítica ao seu autor e não ao seu conteúdo”.

Considere as proposições abaixo adaptadas de discursos encontrados na rede de computadores.

- I. “Nosso País tem um déficit educacional reconhecido. Pessoas com aprendizado formal deficitário acreditam muito naquilo que recebem pelo aplicativo. Então há preocupante deficiência na checagem de notícias.”
- II. “O filósofo liberal X disse discordar desta opinião. Este filósofo já deu entrevista à revista comunista, então sua opinião não é confiável.”
- III. “Quem nunca fumou não pode tentar interferir nas discussões e políticas públicas sobre tabagismo”.

Assinale a alternativa em que são identificadas falácias de *Argumentum ad hominem*.

- a) I, II e III
- b) I e II apenas
- c) I e III apenas
- d) II e III apenas

17) O número $1/3$ (um terço) em representação decimal assume a forma: $0,33333\dots$ com uma infinidade de casas decimais seguintes (repetitivas) com o algarismo 3. Considere o seguinte procedimento para descobrir o par de números que forma uma dízima periódica baseado em uma sequência de operações aritméticas rudimentares e no encadeamento lógico sequencial:

$$\begin{aligned} N &= 0,33333\dots \Rightarrow \\ 10N &= 3,33333 \Rightarrow \\ 10N - N &= 3 \Rightarrow \\ 9N &= 3 \Rightarrow \\ N &= 3/9 \Rightarrow \\ N &= 1/3 \end{aligned}$$

Baseado neste procedimento, analise as afirmativas abaixo e dê valores Verdadeiro (V) ou Falso (F).

- () $0,999999\dots = 1$
- () $0,1 + 0,01 + 0,001 + \dots = 1/9$
- () Um número que não exhibe repetição como: $0,123456789101112131415\dots$ (onde se encadeiam os inteiros crescentes ao longo de suas casas decimais) pode ter a fração determinada da mesma maneira.

Assinale a alternativa que avalia corretamente as afirmações acima em termos da mesma lógica apresentada no procedimento.

- a) F, F, F
- b) F, V, V
- c) V, V, F
- d) F, V, F

18) Uma pessoa procura por um argumento dedutivo a partir de duas premissas listadas abaixo.

Premissa 1: Toda quantidade física pode ser medida por algum dispositivo.

Premissa 2: Não se consegue medir o amor com um dispositivo.

A pessoa estabelece, então, duas proposições na forma de conclusões possíveis.

Conclusão 1: O amor não é uma quantidade física.
Conclusão 2: Nem toda quantidade física pode ser medida por algum dispositivo.

Partindo do princípio da lógica dedutiva, assinale a alternativa correta.

- a) ambas conclusões são deduções válidas
- b) apenas a conclusão 1 é uma dedução válida
- c) apenas a conclusão 2 é uma dedução válida
- d) nenhuma das conclusões é uma dedução válida

19) Em uma rede social dois amigos, Fernando e Roberto, analisam sua rede de amigos. Fernando tem 2120 amigos, enquanto Roberto tem 580 amigos. A rede completa de amigos de um, de outro ou ambos tem 2550 pessoas. Considere dois cenários:

C1: dado que a pessoa é amiga de Roberto, qual a chance dela ser amiga também de Fernando?

C2: dado que a pessoa é amiga de Fernando, qual a chance dela ser amiga também de Roberto?

Assinale a alternativa que melhor aproxima o valor da resposta de cada pergunta elencada nos cenários acima.

- a) $C1 = 26\%$ e $C2 = 7\%$
- b) $C1 = 6\%$ e $C2 = 6\%$
- c) $C1 = 23\%$ e $C2 = 83\%$
- d) $C1 = 9\%$ e $C2 = 9\%$

20) Sejam duas proposições lógicas simples: A e B, e a representação simbólica para a negação e os conectivos lógicos abaixo listadas:

$\sim A$	negação de A
$A \wedge B$	A e B
$A \vee B$	A ou B
$A \rightarrow B$	se A, então B
$A \leftrightarrow B$	A se, e somente se, B

Considere as proposições enumeradas:

- I. $A \wedge \sim A$
- II. $(A \wedge B) \vee \sim (A \wedge B)$
- III. $(A \rightarrow B) \leftrightarrow (\sim B \rightarrow \sim A)$

Uma tautologia é uma proposição lógica que pode apenas assumir valores-verdade verdadeiros (V), uma antinomia é a negação de uma tautologia, e, portanto, é uma proposição composta em que resulta apenas em valores lógicos falsos (F). Assinale a alternativa que corretamente classifica as proposições completas enumeradas nesses termos.

- a) I - Antinomia; II - Tautologia; III - Tautologia
- b) I - Tautologia; II - Antinomia; III - Tautologia
- c) I - Tautologia; II - Tautologia; III - Antinomia
- d) I - Tautologia; II - Tautologia; III - Tautologia

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

21) Os antígenos possuem estruturas químicas que favorecem a complementaridade com o anticorpo, através de ligações não-covalentes. Essas interações são semelhantes ao que acontece com reações envolvendo enzimas. Portanto são reversíveis e possuem afinidades diferentes com diversas substâncias. (HARMENING, 2002). A partir do exposto, analise as afirmativas abaixo:

- I. Chama-se de antígeno (Ag) qualquer molécula que seja capaz de se ligar a um anticorpo (Ac) ou receptor de célula T.
- II. A maneira mais simples e direta de os anticorpos protegerem o hospedeiro contra agentes patogênicos ou seus produtos tóxicos é através da neutralização.
- III. Antígenos são produzidos com a função principal de neutralizar e eliminar o anticorpos que estimulou a sua produção.
- IV. Plasmócito é o linfócito B diferenciado e capaz de secretar anticorpos ativamente. São abundantes em áreas sujeitas à penetração de bactérias e proteínas estranhas.

Assinale a alternativa correta.

- a) Apenas a afirmativa III está incorreta
- b) Apenas a afirmativa IV está correta
- c) As afirmativas I, II, III e IV estão corretas
- d) Apenas as afirmativas III e IV estão incorretas

22) A sífilis é uma enfermidade sistêmica, exclusiva do ser humano, conhecida desde o século XV, e seu estudo ocupa todas as especialidades médicas. Sobre sífilis, analise as afirmativas abaixo e dê valores Verdadeiro (V) ou Falso (F).

- () A infecção pelo *Treponema pallidum* confere imunidade permanente, após o tratamento da primeira infecção.
- () O primeiro sintoma é o aparecimento de uma lesão única no local de entrada da bactéria. A lesão denominada cancro duro ou protossifiloma é indolor, tem a base endurecida, contém secreção serosa e muitos treponemas.
- () A lesão primária se cura espontaneamente, num período aproximado de duas semanas.
- () A sífilis secundária se manifesta na forma de inflamação e destruição de tecidos e ossos. É caracterizada por formação de gomas sífilíticas, tumorações amolecidas vistas na pele e nas membranas mucosas, que também podem acometer qualquer parte do corpo, inclusive no esqueleto ósseo.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta de cima para baixo.

- a) V, F, V, V
- b) V, F, V, F
- c) F, V, V, F
- d) V, F, F, V

23) A toxoplasmose, popularmente conhecida como “Doença do Gato”, é uma antrozoose causada pelo *Toxoplasma gondii* - parasita amplamente distribuído no mundo. O *Toxoplasma gondii* é transmitido ao homem por diversas maneiras. A esse respeito, assinale a alternativa incorreta.

- a) Ingestão de carne mal cozida contendo cistos de *Toxoplasma gondii*
- b) Transmissão transplacentária
- c) Inoculação acidental de traquizoítos ou pela ingestão de oocistos infectantes na água ou alimento contaminado com fezes de gato
- d) Saliva de gato

24) A Mononucleose Infecciosa (MI), popularmente conhecida como “Doença do Beijo”, se caracteriza por uma patologia transmissível. Assinale a alternativa que apresenta corretamente o agente patogênico causador da doença.

- a) *Plasmodium spp*
- b) Epstein-Barr
- c) HSV
- d) *Trichinella spiralis*

25) São doenças associadas ao ASLO (Anticorpo antiestreptolisina O). A respeito do tema, assinale a alternativa incorreta.

- a) Amigdalite
- b) Septicemia
- c) Bronquite
- d) Febre reumática

26) Se caracterizada pela diminuição da concentração da hemoglobina dentro das hemácias, intraeritrocitária, e pela redução na quantidade de hemácias no sangue. Isso resulta em uma redução da capacidade do sangue em transportar o oxigênio aos tecidos. O conceito acima se refere a uma anomalia no sangue. Desta forma, assinale a alternativa correta.

- a) Leucemia
- b) Hemofilia
- c) Doença de Von Willebrand
- d) Anemia

27) Também conhecida como hemocítometro, é uma lâmina grossa de uso microscópico, com formato retangular e normalmente de vidro, com uma depressão no centro.

O conceito descrito acima se refere ao um método utilizado para fazer contagem de células por unidade de volume de uma suspensão. A partir do exposto, assinale a alternativa correta.

- a) Hematócrito
- b) Hemograma
- c) Esfregaço sanguíneo
- d) Câmara de Neubauer

28) No sistema ABO existem quatro tipos de sangue: A, B, AB e O. Esses tipos são caracterizados pela presença ou não de certas substâncias na membrana das hemácias - os aglutinogênios - e pela presença ou ausência de outras substâncias - as aglutininas - no plasma sanguíneo. Sobre o assunto, analise as afirmativas abaixo:

- I. Pessoas do grupo A possuem aglutinogênio A nas hemácias e aglutinina anti-B no plasma.
- II. O aspecto realmente importante da transfusão é o tipo de aglutinina (antígeno) da hemácia do doador e o tipo de aglutinogênio (anticorpo) do plasma do receptor.
- III. Indivíduos A, B ou AB não podem doar sangue para indivíduos O, uma vez que estes têm aglutininas anti-A e anti-B, que aglutinam as hemácias portadoras de aglutinogênios A e B ou de ambos.
- IV. Pessoas do grupo O possuem aglutinogênio O nas hemácias e possuem os dois anticorpos anti-A e anti-B no plasma.

Assinale a alternativa correta.

- a) Apenas as afirmativas III e IV estão corretas
- b) As afirmativas I, II, III e IV estão corretas
- c) Apenas as afirmativas II e IV estão incorretas
- d) Apenas as afirmativas I e III estão incorretas

29) O fator Rh é um dos dois grupos de antígenos eritrocitários (encontrados nas hemácias) de maior importância clínica, estando envolvido nas reações de transfusão de sangue, juntamente com os antígenos pertencentes ao sistema ABO. Sobre o fator Rh, assinale a resposta incorreta.

- a) Indivíduos que apresentam reação de aglutinação com anticorpos são considerados pertencentes ao grupo Rh+
- b) Pais, cujo fator Rh são positivos não podem ter filhos com fator Rh negativos
- c) A herança do fator Rh é monogênica com apenas 2 alelos
- d) Eritroblastose Fetal é a doença que resulta da incompatibilidade sanguínea entre mãe e feto

30) O _____ é um tipo de exame de sangue que avalia a presença de _____ específicos que atacam as células vermelhas do sangue, provocando a sua destruição e podendo levar ao surgimento de um tipo de anemia conhecida como _____.

Assinale a alternativa que preencha correta e respectivamente as lacunas.

- a) teste de Coombs / anticorpos / hemolítica
- b) hemograma / antígenos / falciforme
- c) teste de Coombs / antígeno / hemolítica
- d) hemograma / anticorpo / falciforme

31) Sobre o TRG (Teste Rápido de Gravidez), analise as afirmativas abaixo e dê valores Verdadeiro (V) ou Falso (F).

- () O TRG é indicado para mulheres em idade fértil que apresentem atraso menstrual.
- () O TRG deverá ser realizado, preferencialmente, com a primeira urina do dia, que está mais concentrada e possui uma maior concentração de beta HCG.
- () Os níveis do hormônio beta HCG, que só é produzido durante a gravidez, já podem ser detectados no primeiro dia após a fecundação.
- () O exame de gravidez beta HCG feito através da análise do sangue é ainda mais confiável que os chamados testes de farmácia, uma vez que a concentração desse hormônio é bem maior na circulação sanguínea do que na urina.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta de cima para baixo.

- a) V, V, F, F
- b) V, F, V, F
- c) V, V, F, V
- d) V, V, F, F

32) Microrganismos eucarióticos unicelulares, ingerem partículas alimentares, não apresentam parede celular rígida e não contêm clorofila. Movem-se através de cílios, flagelos ou pseudópode.

A definição acima se refere ao grupo específico de microrganismos, a esse respeito, assinale a alternativa correta.

- a) Fungos
- b) Protozoários
- c) Algas
- d) Bactérias

33) Analise as afirmativas abaixo acerca dos processos de esterilização e desinfecção.

- I. A esterilização é o processo físico ou químico de destruição de microrganismos, exceto os esporulados. A esterilização é realizada por meio físico, através da água quente (60 a 90°C) ou em ebulição e pelo meio químico, através de produtos denominados de esterilizantes.
- II. A desinfecção é o processo de destruição de todos os microrganismos, inclusive esporulados, a tal ponto que não seja mais possível detectá-los através de testes microbiológicos padrão.
- III. O álcool 70 é indicado para desinfecção de nível intermediário e baixo sendo recomendada a fricção por 30 segundos. Não deve ser usado em superfície onde há presença de matéria orgânica, visto que esta poderá inativar ou diminuir o poder de ação do produto.
- IV. O método de esterilização conhecido como vapor saturado sob pressão é realizado em uma autoclave e classificado como método físico. Seu mecanismo de ação é obtido através do termo coagulação e da desnaturação de proteínas, isto é, perda de função vital das células.

Assinale a alternativa correta.

- a) Apenas as afirmativas I e II estão incorretas
- b) Apenas as afirmativas I e II estão corretas
- c) As afirmativas I, II, III e IV estão corretas
- d) Apenas as afirmativas I e IV estão incorretas

34) Observe as figuras abaixo:

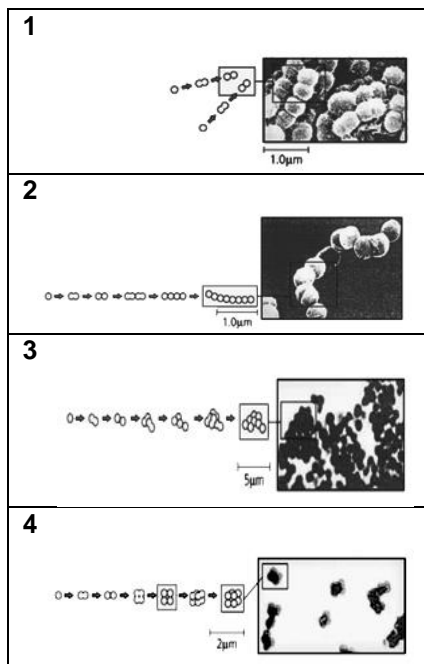


Figura 1: Visualização da classificação dos Cocos.
Fontes: Carvalho, Irineide Teixeira, 2010.

Há uma grande variedade de tipos de bactérias e suas formas variam, dependendo do gênero da bactéria e das condições em que elas se encontram. Assinale a alternativa que corresponda corretamente os tipos de arranjos apresentados na figura 1.

- a) 1 - Sarcinos; 2 - Estreptococos; 3 - Tetrococos; 4 - Diplococos
- b) 1 - Diplococos; 2 - Tetrococos; 3 - Estreptococos; 4 - Sarcinos
- c) 1 - Diplococos; 2 - Estafilococos; 3 - Tetrococos; 4 - Estreptococos
- d) 1 - Diplococos; 2 - Estreptococos; 3 - Estafilococos; 4 - Sarcinos

35) Os vírus são basicamente constituídos por dois componentes essenciais: a parte central, que recebe o nome de cerne, onde se encontra o genoma, associado a uma capa proteica denominada capsídeo.

Baseado no conceito acima e em seus conhecimentos, analise as afirmativas abaixo e dê valores Verdadeiro (V) ou Falso (F).

- () Quanto ao genoma dos vírus, este é constituído por fita simples.
- () Os vírus apresentam metabolismo próprio.
- () Vírion é uma partícula viral completa, ou seja, infecciosa. É constituída por DNA ou RNA cercado por proteínas (capsídeo). Constitui a forma infectiva do vírus.
- () A replicação viral, que ocorre no interior da célula do hospedeiro, evolui seguindo as etapas de adsorção, penetração, desnudamento, transcrição e tradução, maturação e liberação.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta de cima para baixo.

- a) F, F, V, V
- b) V, V, F, F
- c) V, F, V, F
- d) F, F, F, V

36) Observe a charge abaixo:

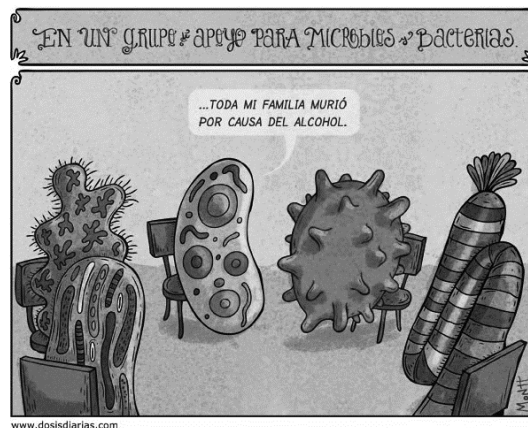


Figura 2: Charge sobre bactérias.
Fonte: dosesdiarias.com. Autor: Alberto Montt.

Na figura 2 a legenda diz: **EM UM GRUPO DE APOIO PARA MICRÓBIOS E BACTÉRIAS “...toda a minha família morreu por causa do álcool.”**

Assinale a alternativa correta a respeito do processo laboratorial mais básico a charge satiriza.

- a) Esterilização
- b) Clivagem
- c) Desinfecção
- d) Limpeza

37) A doença viral ocorre em consequência da infecção viral em um hospedeiro, o qual pode apresentar ou não sinais e sintomas clínicos.

Assinale a alternativa incorreta sobre doenças causadas por vírus.

- a) Pneumonia
- b) Sarampo
- c) Febre amarela
- d) Sífilis

38) A malária é uma doença infecciosa febril aguda, causada por protozoários transmitidos pela fêmea infectada dos mosquitos *Anopheles*. Analise as afirmativas abaixo:

- I. A doença só pode ser adquirida através da picada do mosquito *Anopheles*.
- II. Durante o período de incubação, que corresponde à fase em que o *Plasmodium* está se reproduzindo no fígado do indivíduo, não há o surgimento de sintomas.
- III. A principal manifestação clínica na fase inicial da doença é a febre, associada ou não a calafrios, tremores, suores intensos, dor de cabeça e dor no corpo. A febre na malária corresponde ao momento em que, durante o ciclo reprodutivo do parasita na corrente sanguínea, as hemácias (glóbulos vermelhos) se rompem.
- IV. Não existe vacina para prevenir a malária. O método mais importante para a prevenção da malária consiste em evitar picadas do mosquito, evitando frequentar locais próximos a criadouros (beira de rios ou áreas alagadas), usar calças e camisas de manga longa, usar repelentes nas áreas do corpo não protegidas.

Assinale a alternativa correta.

- a) Apenas a afirmativa I está incorreta
- b) Apenas as afirmativas III e IV estão corretas
- c) Apenas a afirmativa II está correta
- d) As afirmativas I, II, III e IV estão corretas

39) Sobre parasitoses intestinais humanas, assinale a alternativa incorreta.

- a) Esquistossomose
- b) Giardíase
- c) Amebíase
- d) Leishmaniose visceral

40) Designação dada aos organismos cujo ciclo de vida inclui uma fase de crescimento inicial como parasita obrigatório, tipicamente como parasita interno (endoparasita). Em regra, estes organismos concluem a fase parasitária do seu ciclo de vida como parasitoides, matando ou consumindo o hospedeiro, e só então emergindo como adultos de vida livre.

O conceito acima se refere a um tipo de parasitismo. Desta forma, assinale a alternativa correta.

- a) Parasitas protelíneos
- b) Parasitas obrigatórios
- c) Parasitas facultativos
- d) Cleptoparasitismo