

PLANO DE ESTUDO TUTORADO COMPLEMENTAR

3º ANO



Ensino Médio
Regular

VOLUME 1



EDUCAÇÃO



MINAS
GERAIS

GOVERNO
DIFERENTE.
ESTADO
EFICIENTE.

Leia, atentamente, as charges abaixo:



Fonte: <https://fotografia.folha.uol.com.br/galerias/1662736807401492-charges-abril-2020> (Acesso em: 15 JUN. 2020)

1) Em relação ao texto visual, a imagem da CHARGE 1: quem são os personagens do texto? Você considera que qualquer pessoa poderia se colocar no lugar desses personagens? Explique.

2) A CHARGE é um texto argumentativo, ou seja, é um texto que veicula uma crítica ou uma reflexão, a qual o leitor precisa interpretar com base em seus conhecimentos de mundo e de língua. Qual crítica ou reflexão é veiculada pela CHARGE 1? Explique.

3) Qual a relação entre a fala da personagem da CHARGE 2 – Fiquem em casa – e o momento histórico que estamos vivendo? Explique.

Vamos calcular.



<https://www.google.com/search?q=advogado+>

1) Um advogado, contratado por Eduardo, consegue receber 80% de uma causa avaliada em R\$ 200,000,00 e cobra 15% da quantia recebida, a título dos honorários. A quantia, em reais, que Eduardo receberá descontada do advogado, será de:

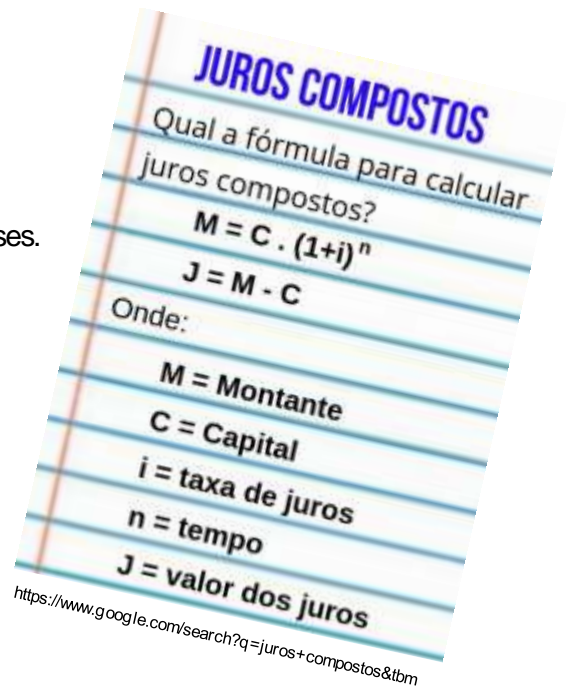
- a) 24 000
- b) 30 000
- c) 136 000
- d) 160 000
- e) 184 000

2) Gabriel investiu R\$10.000,00 em um banco que paga juros simples de 5% ao mês. O montante de Gabriel após quatro meses de investimento será de?

- a) R\$ 11 800,00
- b) R\$ 12 000,00
- c) R\$ 12 155,06
- d) R\$ 12 250,20
- e) R\$ 12 300,00

3) Um investidor aplica R\$100,00 a juros compostos durante 4 meses. Determine o montante gerado sendo a taxa de 10 % ao mês:

- a) R\$ 140,00
- b) R\$ 146,41
- c) R\$ 46,41
- d) R\$ 40,00
- e) R\$ 140,41



E agora?



<https://www.google.com/search?q=virose&tbm=>

1) É comum visitarmos o médico e este informar que estamos com uma virose, ou seja, uma doença transmitida por vírus. Baseando-se nos seus conhecimentos sobre o tema, marque a alternativa que indica o nome de uma virose:

- a) Doença de Chagas.
- b) Covid-19.
- c) Cólera.
- d) Giardíase.
- e) Sífilis.

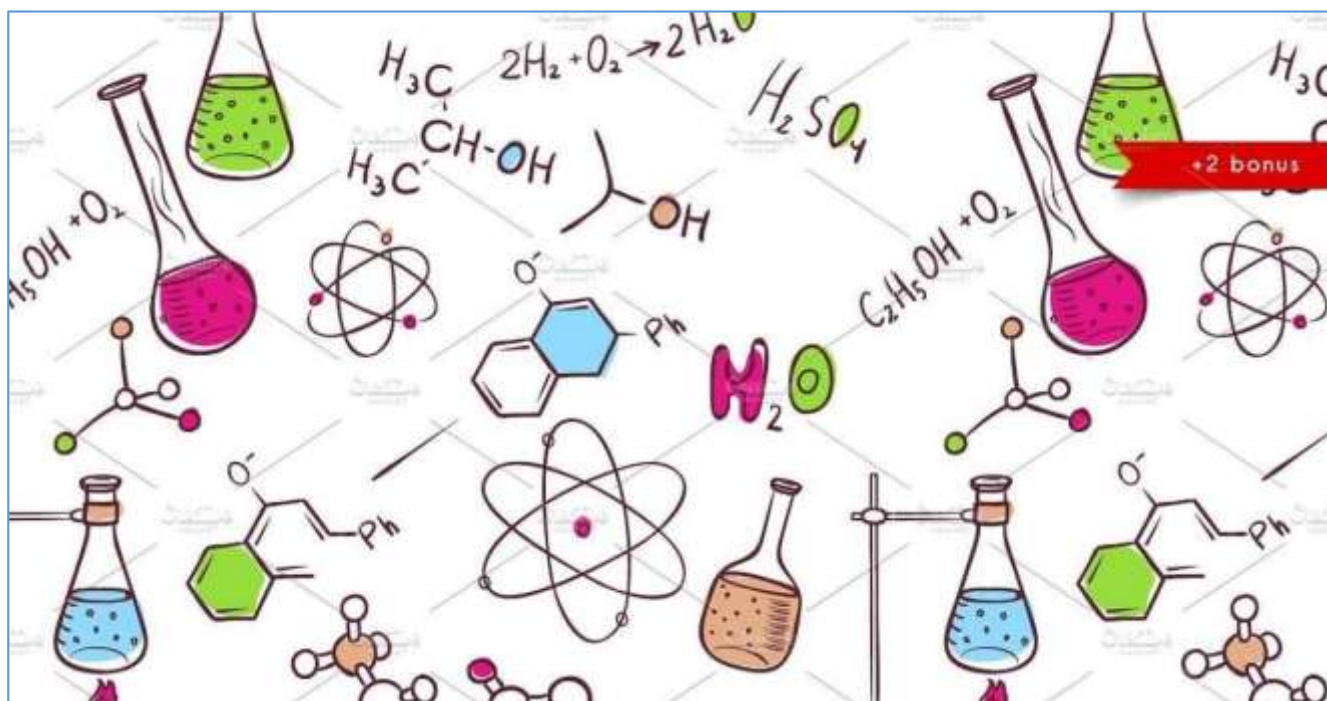
2) **(UNIFESP)** As doenças virais, geralmente, não possuem um tratamento específico, sendo ideal, portanto, a prevenção. Uma das principais formas de se prevenir de doenças como a Covid-19 e a gripe, por exemplo, é:

- a) o uso de soros.
- b) o consumo de vitamina C.
- c) o uso de anti-inflamatórios.
- d) a vacinação.
- e) o uso de antibióticos.

3) **(ENEM-2011)** Durante as estações chuvosas, aumentam no Brasil as campanhas de prevenção à dengue, que têm como objetivo a redução da proliferação do mosquito *Aedes aegypti*, transmissor do vírus da dengue. Que proposta preventiva poderia ser efetivada para diminuir a reprodução desse mosquito?

- a) Colocação de telas nas portas e janelas, pois o mosquito necessita de ambientes cobertos e fechados para a sua reprodução.
- b) Substituição das casas de barro por casas de alvenaria, haja vista que o mosquito se reproduz na parede das casas de barro.
- c) Remoção dos recipientes que possam acumular água, porque as larvas do mosquito se desenvolvem nesse meio.
- d) Higienização adequada de alimentos, visto que as larvas do mosquito se desenvolvem nesse tipo de substrato.
- e) Colocação de filtros de água nas casas, visto que a reprodução do mosquito acontece em águas contaminadas.





<https://www.google.com/search?q=quimica&t>

A Química Orgânica recebeu inicialmente esse nome para descrever substâncias extraídas de organismos vivos. Acreditava-se que elas só podiam ser produzidas em organismos vegetais e animais, mas nunca em laboratório.

Entretanto, provou-se que o homem conseguia sim sintetizar compostos orgânicos em laboratório, e então a definição de Química Orgânica mudou para:

“Ramo da Química que estuda a maioria dos compostos formados pelo elemento carbono”.

Visto que o carbono é tetravalente, podendo realizar quatro ligações de diferentes maneiras, com átomos de outros elementos ou com átomos do próprio carbono, existem milhões de seus compostos. Uma quantidade muito superior do que a de compostos inorgânicos conhecidos atualmente.

Tais compostos são agrupados em diferentes funções que apresentam propriedades químicas semelhantes, tais como os hidrocarbonetos, os álcoois, as cetonas, os aldeídos, os ácidos carboxílicos, os ésteres, os éteres, as aminas, as amidas, entre outros.

1) Qual a importância da química orgânica para você?

2) Faça 8 estruturas orgânicas e mostre porque são orgânicas.

3) Classifique as estruturas orgânicas da questão 2. Exemplo **Acíclica, ramificada, insaturada e homogênea**

De acordo com o que estudamos no PET Volume 1, respondas as questões a seguir.



<https://www.google.com/search?q=processo+de+eletriza%C3%A7%C3%A3o>

1) A respeito dos processos de eletrização, marque a alternativa incorreta:

- a) Após a eletrização por contato, os corpos terão cargas elétricas de mesmo sinal.
- b) Na eletrização por indução, o corpo que inicia o processo já eletrizado é denominado de indutor.
- c) Ao atritar duas canetas compostas de polietileno, ambas ficam eletrizadas negativamente.

d) A série triboelétrica é aplicada à eletrização por atrito.

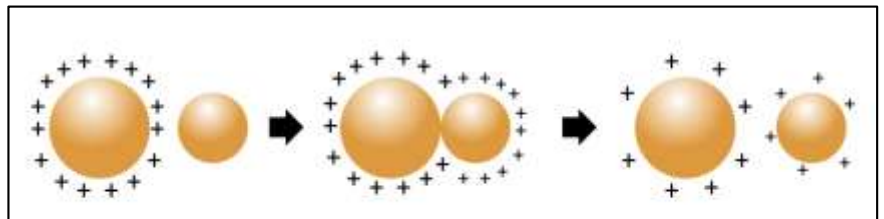
e) Após a eletrização por indução, o corpo induzido apresenta carga elétrica de sinal oposto à carga do indutor.

2) Calcule a intensidade da força elétrica de repulsão entre duas cargas puntiformes $3 \cdot 10^{-5}$ e $5 \cdot 10^{-6}$ que se encontram no vácuo, separadas por uma distância de 15 cm.

3) Uma esfera recebe respectivamente cargas iguais a $2 \mu\text{C}$ e $-4 \mu\text{C}$, separadas por uma distância de 5 cm.

a) Calcule o módulo da força de atração entre elas.

b) Se colocarmos as esferas em contato e depois as afastarmos por 2 cm, qual será a nova força de interação elétrica entre elas?



Responda estas atividades de acordo com o PET, páginas 74 até 84. Em caso de dúvidas faça uma pesquisa e solicite orientação do seu professor.

1) Numere a 2ª coluna de acordo com a 1ª:

- | | |
|--------------------------------|--|
| A – Coronelismo | () Voto forçado, controlado pelos coronéis. |
| B – Política do Café com Leite | () Elite que controlava a política nacional. |
| C – Política dos Governadores | () Controle exercido pelos coronéis. |
| D – Voto de Cabresto | () Política criada para assegurar benefícios para os estados. |
| E – Oligarquias | () Política caracterizada pela hegemonia de MG e SP na política nacional. |

2) A charge a seguir pode ser relacionada ao Convênio de Taubaté? Explique como funcionou este convênio.



<https://docplayer.com.br/54796218>

3) “Às vésperas do século XXI, o coronelismo ainda vive no Nordeste brasileiro. Mas, ao menos na sua forma clássica, o coronel nordestino parece próximo da extinção”.

Folha de São Paulo, fevereiro de 1994.

O coronelismo “clássico”, que marcou a chamada República Velha brasileira, foi viabilizado (facilitado):

- A) Pela marginalização de boa parte da população urbana em razão das restrições ao universo votante.
- B) Pelo voto aberto, passível de coação e intimidação por parte dos grandes proprietários rurais.
- C) Pela apropriação do poder público de forma privada pelas massas populares em todos os níveis políticos.
- D) Pela manutenção do voto censitário, masculino, limitando o número de cidadãos aptos ao voto.

GLOBALIZAÇÃO



1) Apenas sobre as VANTAGENS da globalização, assinale V para as proposições verdadeiras e F para as proposições falsas:

I. () Compressão espaço-tempo, ou seja, diminuição das distâncias e do tempo graças aos avanços tecnológicos.

II. () A maneira como a globalização expande-se ocorre de forma semelhante tanto nas nações mais desenvolvidas como nas menos desenvolvidas.

III. () A expansão da globalização, apesar de

diminuir os preços dos produtos, faz com que muitas empresas passem a controlar o mercado mundial.

IV. () Redução do preço médio dos produtos.

Assinale a alternativa correta:

a) F V F V

b) F V F F

c) V F F V

d) V V F F

2- (UFC) O processo de globalização tem, na atualidade, provocado grandes mudanças, tanto nas esferas econômica, financeira e política quanto na vida social e cultural dos povos e das nações, em escala mundial. A esse respeito, é possível afirmar, de modo correto, que:

a) A maioria das instituições financeiras globais tem sua sede localizada nos países subdesenvolvidos.

b) O avanço das telecomunicações e da informática e o uso da internet são fundamentais para os fluxos financeiros mundiais.

c) O Estado intervém na economia por meio de investimentos no setor industrial, fortalecendo, assim, as empresas estatais.

d) As transformações políticas, econômicas, sociais e tecnológicas dão-se da mesma forma nos países desenvolvidos e subdesenvolvidos.

e) Os blocos econômicos regionais são constituídos com o objetivo único de formação de alianças para defender a autonomia política dos países membros.

3- Leia a frase e responda.

“Há indicações de que, neste início do século XXI, problemas ambientais graves afetam ou podem vir a afetar a vida de milhões de pessoas em todo o planeta. Entre eles estão a poluição atmosférica, a desertificação, o desmatamento, a escassez de água potável e o efeito estufa.”

a) Que problemas ambientais são citados no texto?

b) De que maneira o processo de globalização contribui para agravar os problemas ambientais mencionados?

Explique.

De olho no que estudamos.

1) **(Enem/2017)** Uma pessoa vê-se forçada pela necessidade a pedir dinheiro emprestado. Sabe muito bem que não poderá pagar, mas vê também que não lhe emprestaram nada se não prometer firmemente pagar em prazo determinado. Sente a tentação de fazer a promessa; mas tem ainda consciência bastante para perguntar a si mesma: não é proibido e contrário ao dever livrar-se de apuros desta maneira? Admitindo que se decida a fazê-lo, a sua máxima de ação seria: quando julgo estar em apuros de dinheiro, vou pedi-lo emprestado e prometo pagá-lo, embora saiba que tal nunca sucederá. Marque a alternativa correta.

- a) Assegura que a ação seja aceita por todos a partir livre discussão participativa.
- b) Garante que os efeitos das ações não destruam a possibilidade da vida futura na terra.
- c) Opõe-se ao princípio de que toda ação do homem possa valer como norma universal.
- d) Materializa-se no entendimento de que os fins da ação humana podem justificar os meios.
- e) Permite que a ação individual produza a mais ampla felicidade para as pessoas envolvidas.

2) Conforme o filósofo Sêneca, o valor e a ação humana são constituídos por tais elementos: a vontade, a intenção, a deliberação etc. Relaciona a definição na segunda coluna de acordo com a primeira.

- | | |
|--------------------|--|
| 1) A vontade | () Processo através da qual a vontade concede a sua anuência a um meio conveniente para atingir um determinado fim. |
| 2) A intenção | () Manifestação de uma escolha ou opção. |
| 3) A deliberação | () Atitude ou disposição para querer algo. |
| 4) O consentimento | () Sequência de execução da opção escolhida. |
| 5) A decisão | () Propósito voluntário de fazer algo. |
| 6) execução | () Concretização da decisão tomada ou realização da opção escolhida. |
| 7) ordenação | () A análise das condições da ação, dos seus objetivos, motivos e opções. |



3) Na como Habermas distingue o agir comunicativo e o agir instrumental.

DICA página 150, livro Filosofando: Introdução à Filosofia - Volume 1 e responda.

A) O que é agir comunicativo?

B) O que é agir instrumental?

1. (PITÁGORAS) Analise a imagem a seguir e marque a resposta correta:



- a) Mostra que com o passar dos tempos os meios de comunicação de massa tornaram-se o poder com mais força para influenciar os indivíduos.
- b) Demonstra a desinformação do cidadão comum, que é incapaz de reconhecer as instâncias de poder da sociedade moderna.
- c) Retrata a divergência entre os poderes estabelecidos na sociedade moderna, que proporciona muitos conflitos e desconfiança aos cidadãos.
- d) Relata que os poderes da sociedade democrática são distribuídos de forma hierárquica, identificando quem terá maior poder de decisão.

2. . Leia um fragmento do poema **Eu, etiqueta**, de Carlos Drummond de Andrade.

Meu tênis é proclama colorido
 De alguma coisa não provada
 Por este provador de longa idade.
 Meu lenço, meu relógio, meu chaveiro,
 Minha gravata e cinto e escova e pente,
 Meu copo, minha xícara,
 Minha toalha de banho e sabonete,
 Meu isso, meu aquilo.
 Desde a cabeça ao bico dos sapatos,
 São mensagens,
 Letras falantes,
 Gritos visuais,
 Ordens de uso, abuso, reincidências.
 Costume, hábito, premência, Indispensabilidade,
 E fazem de mim homem-anúncio itinerante,
 Escravo da matéria anunciada.

(Carlos Drummond de Andrade. Corpo, 1984.)

Pela leitura dos versos, pode-se concluir corretamente que, para o poeta, o ser humano:

- a) Paga valores mais altos por produtos que tragam frases estampadas.
- b) Adquire produtos impróprios e inadequados para sua faixa etária.
- c) Compra compulsivamente, embora não tenha recursos para isso.
- d) Costuma manter-se alheio às imposições ditadas pela moda.
- e) Consome porque é subjugado pelo poder da publicidade.

3. O Termo “Relações Sociais” está ligado:

- a) Ao processo de interação entre diversos atores sociais em determinados papéis sociais.
- b) Somente a comunicação das pessoas.
- c) A questões profissionais dos atores sociais.
- d) A um entendimento dos homens em sociedade a respeito da produção de riquezas.
- e) Todas estão corretas.



Figures show that Brazil still 'brutally' less tests for coronavirus than it should; 'We are in the dark', says expert

Testing is essential to detect the infected, isolate them and slow the progress of the pandemic in the country. Scientists use numbers of deaths and occupation of beds to understand the progression of the disease.

By Luiza Tenente, G1

12/06/2020 05h01 Updated 5 hours ago

[...]

"Brazil is testing brutally less than it should. At best, 20 times less than is considered adequate", says Daniel Lahr, professor at the Institute of Biosciences at the University of São Paulo (USP). "It is so little that the sample can basically be ignored."

One of the indicators of low testing is the rate of positive results for Sars-CoV-2 in tests that detect respiratory viruses. According to the World Health Organization (WHO), the ideal is that, of all tests done, 5% or less are positive. In Brazil, the daily average is well above that: it is 36.68%, according to the Our World In Data platform, used in Johns Hopkins University statistics.

"The (positive) data is higher because we are testing only the most serious cases, especially in hospitals," says Paulo Nadanovsky, an epidemiologist at the Oswaldo Cruz Foundation (Fiocruz).

[...]

1) How important is testing for those infected with coronavirus?

- a - contain the contamination of your family;
- b - expand the distribution of medicines;
- c - detecting the infected, isolating them and halting the advance of the pandemic in the country.

2) One of the indicators of low testing is:

- a - the lack of knowledge that there is a test to be done;
- b - the rate of positive results for Sars-CoV-2 in tests that detect respiratory viruses;
- c - the high rate of infected.

3) Paulo Nadanovsky, an epidemiologist at the Oswaldo Cruz Foundation (Fiocruz) says that:

- a - The (positive) data is lower because we are testing only the most serious cases, mainly in hospitals;
- b - The data (positive) is higher because we are testing only the most serious cases, mainly in hospitals;
- c - The data (positive) are average because we are testing only the most serious cases, mainly in hospitals.

CULTURA AFRO-BRASILEIRA



O Brasil tem a maior população de origem africana fora da África e, por isso, a cultura desse continente exerce grande influência, principalmente na região nordeste do Brasil. Hoje, a cultura afro-brasileira é resultado também das influências dos portugueses e indígenas, que se manifestam na música, religião e culinária.

Devido à quantidade de escravos recebidos e também pela migração interna destes, os estados de Maranhão, Pernambuco, Alagoas, Bahia, Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo e Rio Grande do Sul foram os mais influenciados. No início do século XIX, as manifestações, rituais e costumes africanos eram proibidos, pois não faziam parte do universo cultural europeu e não representavam sua prosperidade.

Eram vistas como retrato de uma cultura atrasada. Mas, a partir do século XX, começaram a ser aceitos e celebrados como expressões artísticas genuinamente nacionais e hoje fazem parte do calendário nacional com muitas influências no dia a dia de todos os brasileiros.

Em 2003, a lei nº 10.639 passou a exigir que as escolas brasileiras de ensino fundamental e médio incluíssem no currículo o ensino da história e cultura afro-brasileira. Para ajudar na criação das aulas e na abordagem pelos professores, o [Sinpro-SP](#) preparou um site com várias dicas e material para estudo.

MÚSICA

A principal influência da música africana no Brasil é, sem dúvidas, o samba. O estilo hoje é o cartão-postal musical do país e está envolvido na maioria das ações culturais da atualidade. Gerou também diversos sub-gêneros e dita o ritmo da maior festa popular brasileira, o Carnaval.

Mas os tambores de África trouxeram também outros cantos e danças. Além do samba, a influência negra na cultura musical brasileira vai do Maracatu à Congada, Cavalhada e Moçambique. Sons e ritmos que percorrem e conquistam o Brasil de ponta a ponta.

CAPOEIRA

Inicialmente desenvolvida para ser uma defesa, a capoeira era ensinada aos negros cativos por escravos que eram capturados e voltavam aos engenhos. Os movimentos de luta foram adaptados às cantorias africanas e ficaram mais parecidos com uma dança, permitindo assim que treinassem nos engenhos sem levantar suspeitas dos capatazes.

Durante décadas, a capoeira foi proibida no Brasil. A liberação da prática aconteceu apenas na década de 1930, quando uma variação (mais para o esporte do que manifestação cultural) foi apresentada ao então presidente Getúlio Vargas, em 1953, pelo Mestre Bimba. O presidente adorou e a chamou de “único esporte verdadeiramente nacional”.

RELIGIÃO

A África é o continente com mais religiões diferentes de todo o mundo. Ainda hoje são descobertos novos cultos e rituais sendo praticados pelas tribos mais afastadas. Na época da escravidão, os negros trazidos da África eram batizados e obrigados a seguir o Catolicismo. Porém, a conversão não tinha efeito prático e as religiões de origem africana continuaram a ser praticadas secretamente em espaços afastados nas florestas e quilombos.

Na África, o culto tinha um caráter familiar e era exclusivo de uma linhagem, clã ou grupo de sacerdotes. Com a vinda ao Brasil e a separação das famílias, nações e etnias, essa estrutura se fragmentou. Mas os negros criaram uma unidade e compartilharam cultos e conhecimentos diferentes em relação aos segredos rituais de sua religião e cultura.

As religiões afro-brasileiras constituem um fenômeno relativamente recente na história religiosa do Brasil. O Candomblé, a mais tradicional e africana dessas religiões, se originou no Nordeste. Nasceu na Bahia e tem sido sinônimo de tradições religiosas afro-brasileiras em geral. Com raízes africanas, a Umbanda também se popularizou entre os brasileiros. Agrupando práticas de vários credos, entre eles o catolicismo, a Umbanda originou-se no Rio de Janeiro, no início do século 20.

CULINÁRIA

Outra grande contribuição da cultura africana se mostra à mesa. Pratos como o vatapá, acarajé, caruru, mungunzá, sarapatel, baba de moça, cocada, bala de coco e muitos outros exemplos são iguarias da cozinha brasileira e admirados em todo o mundo.

Mas nenhuma receita se iguala em popularidade à feijoada. Originada das senzalas, era feita das sobras de carnes que os senhores de engenhos não comiam. Enquanto as partes mais nobres iam para a mesa dos seus donos, aos escravos restavam as orelhas, pés e outras partes dos porcos, que misturadas com feijão preto e cozidas em um grande caldeirão, deram origem a um dos pratos mais saborosos e degustados da culinária nacional.

- 1) Qual a principal influência da música africana no Brasil? Como este estilo está atuando no país hoje?
- 2) Que tradição africana foi desenvolvida para ser uma defesa? E em que momento ela foi criada?
- 3) Localize no texto características da cultura afro-brasileira. Escreva algumas culinárias da cultura africana. Quais delas você ainda conhece ou já comeu?

HISTÓRIA DO HANDEBOL



O handebol é um esporte coletivo. Surgiu na Alemanha, por volta de 1914.

O criador do handebol foi o professor Karl Schelenz. Surgiu inicialmente em um campo de futebol com onze jogadores de cada lado, mas o forte inverno europeu obrigou as pessoas a criarem o handebol de salão, sendo este, jogado por sete jogadores de cada lado.

Devido a diminuição do campo de jogo e ser jogado em local fechado o handebol começou a ser mais praticado neste local. O interessante é que o handebol surgiu com a preocupação de criar um esporte que atendesse os interesses das meninas, já que os meninos praticavam o futebol. Depois de algum tempo da prática do handebol pelas meninas, foi despertado um grande interesse também pelos meninos, e a partir daí os meninos começaram a praticá-lo nas aulas de Educação Física.



1 - O handebol é um esporte coletivo e surgiu por volta de 1914 em qual país?

2 - O handebol surgiu inicialmente em um campo de futebol com quantos jogadores de cada lado?

3 - O handebol é a segunda modalidade mais praticada nas escolas brasileiras, atrás somente do?

<https://www.google.com/search?q=desenhos+handebol&tbn>