

**UME: JOSÉ CARLOS DE AZEVEDO JUNIOR ANO:**

**8º ANO** \_\_\_\_\_

**NOME:** \_\_\_\_\_ **Nº** \_\_\_\_\_

**ATIVIDADE AVALIATIVA INTERDISCIPLINAR**

**PERÍODO DE 30/11/2020 a 11/12/2020**

1- Esse ano, trabalhamos na matéria de Investigação e Pesquisa, entre outros assuntos, com diversos experimentos simples que envolviam conhecimentos de Física e Química. Com as experiências pudemos levantar HIPÓTESES em relação aos resultados observados em cada uma delas. Assinale a alternativa que melhor explica o que é uma HIPÓTESE:

- a) Hipótese é uma suposição, uma tentativa de explicar a causa de um experimento, sem conhecer a explicação teórica dele
- b) Hipótese é a explicação de uma coisa que você tem certeza que está correta
- c) Hipótese é quando explico um experimento utilizando informações retiradas de um livro
- d) Nenhuma das alternativas

2- Lembrando um pouco desse experimento que vimos no 2º Trimestre, onde a garrafa com água quente era colocada dentro do recipiente com água fria e conseguíamos vê-la subindo.



O experimento mostrou que os líquidos possuem algo

chamado **DENSIDADE**. Escolha a alternativa que melhor explica o que é densidade:

- a) Densidade é o que determina se um material irá afundar ou flutuar em relação a outro
- b) Densidade é a quantidade de espaço ocupada por um objeto
- c) Densidade é a quantidade de matéria que forma um objeto
- d) Nenhuma das alternativas

3- Calcule o valor da incógnita "x" na equação

$$5x - 9 = 61$$

- a) 14
- b) 10
- c) 15
- d) -12

4- Calcule o valor numérico da expressão algébrica

$$8x + 5y - 4z$$

para  $x = +9$ ,  $y = -7$ ,  $z = -6$

- a) 83
- b) 61
- c) 131
- d) 13

5- Pedi R\$ 2.500,00 a minha irmã com a promessa de pagar integralmente esse empréstimo daqui a 3 meses, com juros simples de 2% ao mês. Qual a quantia que devo depositar na conta dela ao final do empréstimo? ( $M = C + J$ ;  $J = c.i.t/100$ )

- a) R\$ 2.650,00
- b) R\$ 2.7750,00
- c) R\$ 2.850,00
- d) R\$ 2.550,00



Em um mundo cada vez mais desigual, precisamos falar de mulheres que fizeram e fazem a diferença em nossa sociedade. Em nossas atividades de Arte neste ano, estudamos algumas mulheres negras que promoveram e promovem a arte e a cultura do nosso país! Quem são elas?

6- Quem foi a mulher que realizava festas e rodas de música em sua casa e assim ajudou a criar o samba?

a) Tia Helena

b) Tia Ciata

c) Monalisa

d) Tia Maria



7- "Eu acho que esse posicionamento contra as cotas é fruto de desinformação e de falta de oportunidade. A informação é o que liberta mentes, faz com que as pessoas queiram a mudança é um problema muito

grande para esses homens que detém o poder. Fico triste de ainda precisar falar de cotas hoje em dia, mas entendo que o processo de descolonização de mentes pretas é muito recente. A abolição aconteceu há 132 anos. Quando penso nisso, lembro que meu bisavô era escravo. Não tive acesso ao nome dele, não tive acesso a quem foi o pai dele, os irmãos dele".

Essa frase é da cantora Bia Ferreira e ela explica o motivo de ter escrito uma música que fala sobre cotas, qual é o nome dessa música?



11- “Energia limpa” é aquela que emite poluentes, isto é, que não prejudica a natureza. Sabendo disso, podemos dizer que é exemplo de “energia limpa”:

- a) Uso do carvão mineral para produção de energia.
- b) Uso da força dos ventos na produção de energia.
- c) Uso do petróleo para produção de energia.
- d) Uso do gás natural para produção de energia.

12- Ao comprar um aparelho elétrico, como um chuveiro por exemplo, encontramos algumas especificações para informar ao consumidor sobre o desempenho do mesmo:



No caso do chuveiro acima, as informações: **127V** (volts) - **3200W** (watts) e **30A** (amperes) se referem, nessa ordem, a:

- a) Corrente elétrica, resistência e potência do chuveiro.
- b) Tensão, potência e corrente elétrica do chuveiro.
- c) Potência, resistência e tensão do chuveiro.
- d) Resistência, corrente elétrica e potência do chuveiro.

13- Relacionamos "energia" com a capacidade de realizar "trabalho". Há diversos tipos de energia como, por exemplo, a energia mecânica (relacionada ao movimento), a energia luminosa (luz), a energia elétrica (eletricidade), a energia sonora (som) dentre outras. A energia, por sua vez, não pode surgir do "nada" e nem pode ser destruída. Ela apenas pode:

- a) Ser transformada de um tipo de energia em outro tipo de energia.
- b) Ser produzida a partir do nada, em condições especiais, apenas em usinas.
- c) Ser "aniquilada", "extinta", sob condições especiais.
- d) Nenhuma das alternativas está correta.

OBSERVE A IMAGEM:



14- Sobre a imagem pode-se concluir que:

- a- Portugal mantinha o Brasil sob seu domínio porque lhe dava lucro.
- b- Portugal não realizava uma boa administração no Brasil.
- c- Portugal não se incomodava com as novas terras porque não encontraram ouro.
- d- Portugal dominava o Brasil porque ele não oferecia nenhuma resistência.

15- Quando estudamos sobre o período colonial no Brasil, aprendemos sobre:

- a- A exploração de cana-de-açúcar; a mineração; a exploração da mão de obra indígena e africana.
- b- Os governos de D. Pedro I e D. Pedro II.
- c- O período dos primeiros presidentes da República brasileira.
- d- O período em que o Brasil foi governado por regentes, pois D. Pedro I havia partido daqui e D. Pedro II ainda não tinha idade suficiente para governar



16- A imagem acima pode ser identificada como:

- a- o início da colonização do Brasil com a chegada de Pedro Álvares Cabral em 1500.

b- uma construção histórica sobre o chamado 'Grito do Ipiranga', que marca a Independência política do Brasil em 1822.

c- o confronto entre as tropas portuguesas e as tropas brasileiras que levaram à expulsão de D. Pedro II do Brasil e o início da República em 1889.

d- a guerra civil que pôs fim à escravidão.

Leia o texto e responda as três questões seguintes:

Chove sem parar

O município de Calçoene, no Amapá, foi identificado como o local mais chuvoso do Brasil, com precipitação média anual de 4.165mm. Isso significa, por exemplo, que entre janeiro e julho - estação chuvosa da região - cada mês tem cerca de 25 dias de chuva. A constatação foi possível graças ao cruzamento de dados reunidos pela rede de estações pluviométricas, gerenciada pela Agência Nacional de Águas (ANA).

Daniel Pereira Guimarães, engenheiro florestal da Embrapa Milho e Sorgo, analisou as séries históricas de precipitação em diferentes pontos do país. "Uma série histórica concentra 30 anos de coleta de dados. Esse tempo é o mínimo considerado confiável para análises estatísticas", explica o pesquisador. Segundo ele, Calçoene só alcançou esse patamar há pouco tempo, o que pode ser uma das explicações pelas quais o município não aparecia, em análises anteriores, como um dos locais mais

chuvosos do país. "Além disso, os dados agora estão mais consistentes, pois vêm sendo revisados. Isso é necessário porque são números relativos a milhares de estações, anotados em campos por pesquisadores e, depois, computadorizados. Nesse processo alguns números podem ser confundidos, uma letra pode não ser bem compreendida. Esses são erros comuns, mas que estão sendo reparados."

O recorde de chuvas anterior pertencia à região de Ubatuba, na serra do Mar paulista, entre Paranapiacaba e Itapanhaú, com precipitação média anual de 3.600mm. Em Calçoene, o volume de chuvas equivale a três vezes o verificado na cidade de São Paulo.

Revista "Ciência Hoje", abril de 2007, p.51.  
Disponível em: <<http://capes.cienciahoje.org.br>>.

17- Em "Chove sem parar", o texto refere-se à cidade de:

- A - (        ) Calçoene.
- B - (        ) Paranapiacaba.
- C - (        ) Itapanhaú.
- D - (        ) Ubatuba.

18- No segmento "Além disso, os dados agora estão mais consistentes [...]", o vocábulo sublinhado poderia ser substituído por:

- A - (        ) "confiáveis".
- B - (        ) "consolidados".
- C - (        ) "compreensíveis".
- D - (        ) "duro".

**19-** As aspas foram usadas no texto para:

- A - (        ) destacar as falas alheias.
- B - (        ) assinalar as opiniões do autor.
- C - (        ) marcar os trechos mais importantes.
- D - (        ) mostrar interesse na fala.