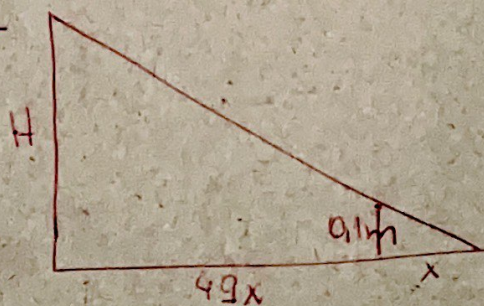


$$01 - \frac{D}{20} = \frac{10}{5}$$

$$\boxed{D = 40 \text{ m}}$$

02-



$$\frac{H}{0,1} = \frac{50x}{x}$$

$$\boxed{H = 5,0 \text{ m}}$$

$$03 - \underline{T = 4 \text{ s}} \quad \underline{A = 20 \text{ cm}}$$

$$\underline{\varphi_0 = \pi/2}$$

04- a) Permanece constante

$$b) T = 2\pi \sqrt{\frac{l}{g}}$$

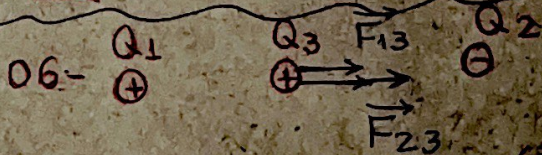
$$T = 2 \cdot 3,14 \sqrt{\frac{0,4}{10}}$$

$$\boxed{T = 1,2 \text{ s}}$$

05-

A	B	C
0	1,2	1,8
0,6	0,6	1,8
1,2	0,6	1,2

$$\boxed{Q_A = 1,2 \text{ } \mu\text{C}}$$



$$F_{13} = \frac{9 \cdot 10^9 \cdot 2 \cdot 10^{-6} \cdot 3 \cdot 10^{-6}}{(3 \cdot 10^{-1})^2}$$

$$\boxed{F_{13} = 6 \cdot 10^{-1} \text{ N}}$$

$$\boxed{F_{23} = 18 \cdot 10^{-1} \text{ N}}$$

$$\boxed{F_R = 2,4 \text{ N}}$$



Nome professor(a): Gustavo

Disciplina: Física

Ano/Série: 3ª série

Ciclo: 01 – N1

Resolução:


Questão 01

Por meio da equação termométrica:

$$\frac{80}{5} = \frac{F - 32}{9} \rightarrow 16 = \frac{F - 32}{9} \rightarrow F = 176^\circ$$

Questão 02

$$\frac{C - (-5)}{95 - (-5)} = \frac{X - 0}{60 - 0} \rightarrow \frac{0 + 5}{100} = \frac{X}{60} \rightarrow X = 3^\circ X$$

 olimpo	Informações sobre a avaliação
Avaliação:	PROVA GERAL ENEM
Professor(a):	Márcio Augusto
Disciplina:	Física
Série:	3ª Série – Ensino Médio
Unidade Olimpo:	110 Norte
Conteúdo da avaliação:	
Assunto 01:	Velocidade escalar média
Assunto 02:	Movimento Uniforme
Assunto 03:	Movimento Uniformemente Variado

*OBS.: PODE INCLUIR MAIS LINHAS CASO SEJA NECESSÁRIO INCLUIR MAIS ASSUNTOS RELACIONADOS À AVALIAÇÃO PEÇO QUE SEPRE POR ASSUNTO EM CADA LINHA ACIMA PARA MELHOR APRESENTAÇÃO AOS ALUNOS.

GABARITOS

Questão 1

a) Dados: $d_1 = 1 \text{ km} = 1.000 \text{ m}$; $v_2 = 7,2 \text{ km/h} = 2 \text{ m/s}$; $\Delta t_2 = 2 \text{ min} = 120 \text{ s}$.

A distância total (d) percorrida nas 8 vezes é:

$$d = 8(d_1 + d_2) = 8(d_1 + v_2 \Delta t_2) = 8(1.000 + 2 \cdot 120) = 8(1.240) \Rightarrow$$

$$d = 9.920 \text{ m.}$$

b) Dados: $v_0 = 0$; $v_1 = 10,8 \text{ km/h} = 3 \text{ m/s}$; $\Delta S = 3 \text{ m}$.

Aplicando a equação de Torricelli:

$$v_1^2 = v_0^2 + 2 a \Delta S \Rightarrow a = \frac{v_1^2 - v_0^2}{2 \Delta S} = \frac{3^2 - 0}{2 \cdot 3} = \frac{9}{6} \Rightarrow$$

$$a = 1,5 \text{ m/s}^2.$$

Questão 2

a) Sabendo que em um gráfico da velocidade pelo tempo, tem-se que:

$$\text{Área} = \Delta S$$

Assim, podemos calcular o deslocamento escalar dos dois veículos durante o intervalo de tempo total:

$$\Delta S_A = \frac{b \cdot h}{2} = \frac{120 \cdot 20}{2}$$

$$\Delta S_A = 1200 \text{ m}$$

$$\Delta S_B = \frac{b \cdot h}{2} = \frac{120 \cdot 20}{2}$$

$$\Delta S_B = 1200 \text{ m}$$

Como o intervalo de tempo e o deslocamento é o mesmo para os dois veículos, as velocidades médias deles também são iguais.

Assim,

$$v_1 = v_2 = \frac{\Delta S_2}{\Delta t_2} = \frac{1200}{120}$$

$$v_1 = v_2 = 10 \text{ m/s}$$

b) Para encontrarmos a distância entre os veículos é necessário encontrar o espaço que eles ocupam no instante 60 segundos.

Para tanto, é necessário encontrar a velocidade dos móveis nesse ponto.

Analisando o veículo A, temos que:

$$a_A = \frac{\Delta V_a}{\Delta t} = \frac{0 - 20}{100}$$

$$a_A = -0,2 \text{ m/s}^2$$

Com o valor da aceleração, podemos encontrar a velocidade do veículo A:

$$v_{a60} = v_{a20} + a_A \cdot t$$

$$v_{a60} = 20 + (-0,2)40$$

$$v_{a60} = 12 \text{ m/s}$$

Note que, em comparação ao veículo A, a aceleração do veículo B tem mesmo módulo e sentido contrário e a velocidade tem o mesmo módulo.

Assim,

$$\Delta S_A' = A_{\text{Triângulo}} + A_{\text{trapézio}}$$

$$\Delta S_A' = \frac{20 \cdot 20}{2} + \frac{(20 + 12) \cdot 40}{2}$$

$$\Delta S_A' = 200 + 640$$

$$\Delta S_A' = 840 \text{ m}$$

e

$$\Delta S_B' = A_{\text{Triângulo}} = \frac{60 \cdot 12}{2}$$

$$\Delta S_B' = 360 \text{ m}$$

Sendo d a distância entre os veículos no instante 60 segundos,

$$d = \Delta S_A' - \Delta S_B' = 840 - 360$$

$$d = 480 \text{ m}$$



Nome professor(a): ADMILSON

Disciplina: HISTÓRIA

Ano/Série: 3º SÉRIE

Ciclo: I

Ciclo I – Admilson. História. 3º série
Resolução

Questão 01

A conquista e domesticação do fogo significaram o processo de humanização, aquecimento do corpo contra o frio, espantar animais perigosos, cozinhar os alimentos (livrando de parasitas e outros micro organismos). O pleno controle do fogo se deu no Período Neolítico.

Questão 02

Revolução neolítica ou Transição Demográfica Neolítica, às vezes chamada de Revolução Agrícola, foi a transição em grande escala de muitas culturas humanas do estilo de vida de caçador-coletor e nômade para um agrícola e sedentário fixo, tornando possível uma população cada vez maior. Outro ponto significativo da Revolução Neolítica foi a domesticação de animais, necessários para a proteção, como os lobos e posteriormente para alimentação no caso dos rebanhos.

Questão 03

As **fontes históricas** são registros que trazem vestígios do passado humano que permitem com que o historiador possa realizar o seu trabalho de interpretação desse passado. Atualmente, uma série de objetos, como documentos escritos, pinturas, vestígios arqueológicos, testemunhos, entre outros, são utilizados por historiadores como fontes históricas.

As fontes históricas podem ser tanto materiais como imateriais.

- **Fontes materiais:** são os documentos ou objetos físicos produzidos por mãos humanas. Sendo assim, documentos escritos, pinturas, fotos, vídeos, roupas, construções, objetos, entre outros, são considerados pelos historiadores como fontes imateriais.
- **Fontes imateriais:** são uma novidade não muito nova dentro do trabalho dos historiadores, e nelas estão incluídos os relatos de pessoas que presenciaram determinado acontecimento, assim como lendas e histórias populares transmitidas pela oralidade.

Questão 04

O Código de Hamurabi foi o primeiro código de leis da história e vigorou na Mesopotâmia, quando Hamurabi governou o primeiro império babilônico, entre 1792 e 1750 a.C. Esse código se baseava na Lei do Talião, cujo princípio era a reciprocidade, que punia um criminoso de forma semelhante ao crime cometido, ou seja, “olho por olho, dente por dente”.

Questão 05

A escrita cuneiforme, criada na Mesopotâmia por volta de 4 mil a.C. foi um dos primeiros códigos de escrita criados pela humanidade. A Escrita foi o marco de passagem da Pré-História para a Antiguidade Oriental, é tida com uma das maiores invenções humanas e auxiliou a humanidade na preservação da memória e eternizando ideias.



Nome professor(a): Cácia Maya

Disciplina: História

Ano/Série: 3ª série

Ciclo: 1

Gabarito:

Resposta da questão 1:

O grau de desenvolvimento dos diferentes povos explica essa desigualdade de distribuição. Em especial no México e nos Andes, desenvolveram-se civilizações mais avançadas em termos políticos e econômicos, o que explica seu alto contingente populacional.

Resposta da questão 2:

a) Entre os fatores que explicam o pioneirismo português nas Grandes Navegações se destacam, entre outros elementos, a centralização política precoce, que permitiu a Portugal a coordenação das ações estratégicas necessárias para realização de um empreendimento de tal envergadura; a experiência anterior no comércio de longa distância, realizado inicialmente sob a hegemonia de Gênova e Veneza, bem como o envolvimento com o mundo islâmico do mediterrâneo; o desenvolvimento da arquitetura naval, permitindo o desenvolvimento da caravela, embarcação mais leve e veloz que as existentes na época e que permitia aos portugueses se aproximarem da terra firme sem encalhar; o aprimoramento das técnicas (determinação de latitudes e longitudes) e dos instrumentos de navegação (quadrante e astrolábio); o desenvolvimento de uma nova mentalidade voltada à experimentação e à verificação e não apenas à tradição, possibilitando a realização de diversas experiências e inovações, localização geográfica privilegiada, a Escola de Sagres.

b) A historiadora Laura de Mello e Souza sugere na passagem “não se pode dizer, a rigor, que existisse, então, nem Brasil nem brasileiros” aspectos como: os povos autóctones, cerca de 2.500.000 habitantes indígenas na época da chegada de Cabral, não constituíam uma unidade cultural, tampouco política, pois se tratavam de um conjunto variado de sociedades; os portugueses ocuparam um território, desconhecido por eles, sendo o Brasil uma construção histórica posterior, portanto é equivocado (anacronismo) pensar o território brasileiro atual para o século XVI; o Estado brasileiro será formado apenas no século XIX, quando conquistará a independência política da Europa, formando um Império; a identidade nacional brasileira, tema complexo e polêmico da historiografia, terá suas primeiras manifestações, ainda que fragmentárias, na crise do antigo sistema colonial no final do século XVIII.

Resposta da questão 3:

A principal comprovação da viagem foi a esfericidade da Terra. Podemos citar como outros objetivos a busca por novas rotas para o comércio marítimo de especiarias, a solidificação do mercantilismo nos novos Estados Nacionais modernos e a necessidade de expansão da fé católica para o Novo Mundo.

Resposta da questão 4:

a) Significa que o povo não teve participação na Proclamação da República. Logo, o povo não teve entendimento a respeito do que estava acontecendo.

b) Além da referência à parada no texto, a mesma indica o protagonismo dos militares no golpe da Proclamação.

Resposta da questão 5:

a) Como uma tentativa de desconstruir ou apagar a memória simbólica do período monárquico brasileiro.

b) Não. Havia, pelo menos, três projetos republicanos em disputa à época da Proclamação: o projeto Republicano Liberal, encabeçado pelos cafeicultores paulistas, o projeto Republicano Positivista,



encabeçado pela juventude militar, e o projeto Republicano Jacobino, encabeçado pelos profissionais liberais.

Nome professor(a): José Gonçalo Mendes da Silva

Disciplina: História da Arte

Ano/Série: 3ª Série

Ciclo: 1

QUESTÃO 01

PINTURAS PALEOLÍTICAS SÃO DESCOBERTAS EM CAVERNA DA ESPANHA



Imagem do interior da Cova Dones - Divulgação/University of Southampton/A Ruiz-Redondo/V Barciela/X Mart

No dia 8 de setembro, a revista científica *Antiquity* divulgou as conclusões de um estudo realizado na Cova Dones, em Millares, na Espanha. A pesquisa expõe possíveis interpretações para as pinturas rupestres do período Paleolítico, presentes no local há mais de 24 mil anos.

A importância da caverna, famosa entre os moradores da região e exploradores arqueológicos, foi estabelecida após uma descoberta em junho de 2021. Aproximadamente, 110 pinturas foram encontradas em câmaras parcialmente inundadas por um grupo de pesquisadores das universidades de Alicante, Southampton e Saragoça.

<https://aventurasnahistoria.uol.com.br/noticias/historia-hoje/pinturas-paleoliticas-sao-descobertas-em-caverna-da-espanha.phtml>

Qual era a utilidade das pinturas rupestres no período paleolítico?

R= Era um ritual mágico para assegurar, garantir uma boa caçada, ao desenhar a figura do animal nas paredes das cavernas, os homens do paleolítico acreditavam que conseguiam capturar a alma do animal, facilitando a caçada.

QUESTÃO 02

ARTE EGÍPCIA

A arte egípcia era produzida pelo povo do Egito Antigo com a finalidade de manter a harmonia do Universo. Essa arte sofreu influência de diferentes povos da Antiguidade.



<https://static.escolakids.uol.com.br/2022/11/representacao-do-processo-de-mumificacao-uma-das-principais-caracteristicas-da-arte-egipcia.jpg>

A representação do processo de mumificação nas pinturas é uma das principais características da arte egípcia.

A arte egípcia é a arte que foi produzida durante toda a história do Egito Antigo. As primeiras manifestações artísticas dos egípcios remontam ao Período Pré-Dinástico e foram sofrendo modificações ao longo dos milênios. A arte egípcia sofre influência de núbios, gregos, romanos, entre outras culturas.

Os egípcios não entendiam a sua arte como algo a ser realizado apenas para cumprir uma satisfação estética. Eles a realizavam porque ela cumpria uma finalidade. Entre as grandes manifestações da arte egípcia estão pinturas, máscaras mortuárias, peças em cerâmica e, claro, as pirâmides.

<https://escolakids.uol.com.br/historia/arte-egipcia.htm>

Sobre qual aspecto a arte egípcia foi produzida?

R= Aspecto religioso

Questão 03

Para os egípcios, **a arte era criada apenas para finalidades e funcionalidades relevantes para a visão de mundo deles**. Essa noção se difere da noção atual de arte, pois entendemos atualmente que arte é a prática por meio da qual a humanidade se expressa estética e comunicativamente, usando-a como escape para expressar sentimentos, com liberdade à capacidade criativa de criar algo considerado belo — portanto, naturalmente, a arte pode ser utilizada como forma de uma pessoa obter seu sustento.

Por sua vez, os egípcios possuíam senso de estética específico para considerar o que era uma arte considerada bela, e esse senso poderia ser usado para guiá-los nas suas expressões artísticas. Entretanto, a arte egípcia **não era guiada pela ideia de “arte pela arte”**, isto é, pelo desejo do artista de produzir algo visando apenas à própria satisfação.

A arte egípcia era criada de acordo com uma finalidade, e todas as manifestações artísticas — fossem elas textos escritos, pinturas, esculturas, templos, entre outras — cumpriam uma função.

<https://escolakids.uol.com.br/historia/arte-egipcia.htm>



Interior de uma das pirâmides de Gizé, uma das mais famosas pirâmides egípcias.

<https://static.escolakids.uol.com.br/2022/11/interior-piramide-gize.jpg>

Qual era função da arte no Egito Antigo?

R= A arte no Egito tinha a finalidade religiosa, ao decorar os túmulos e templos dos faraós, ajudando a condução da alma para o paraíso. O faraó contratava artistas para desenhar e pintar nas paredes das pirâmides, que viriam

a ser os seus túmulos. Essas pinturas detalhavam a vida deles e seu entorno, de modo que essa arte registra parte da história do Egito.

Questão 04

Uma das mais importantes manifestações da cultura da Antiguidade Grega foi o aparecimento do teatro, que começou a ganhar força a partir de 550 a.C., na cidade de Atenas.

Como aconteceu com as outras artes, a origem do teatro grego também está relacionada com o culto dos seus deuses. Neste caso, o **"pai do teatro" foi Dionísio**, o deus do vinho e da fertilidade.

Foi durante as suas celebrações, que misturavam a música e a dança, que aconteceram as primeiras apresentações.



Reproduções das máscaras que eram usadas no teatro grego

<https://cdn.culturagenial.com/imagens/mascarasgregas.jpg>

Com o tempo, o teatro foi começando a ocupar um espaço cada vez maior na vida e na cultura dos gregos antigos. As peças pretendiam exaltar os heróis, mas também tecer fortes críticas sociais, provocando reflexões e transformações no espectador.

<https://www.culturagenial.com/arte-grega-da-antiguidade/>

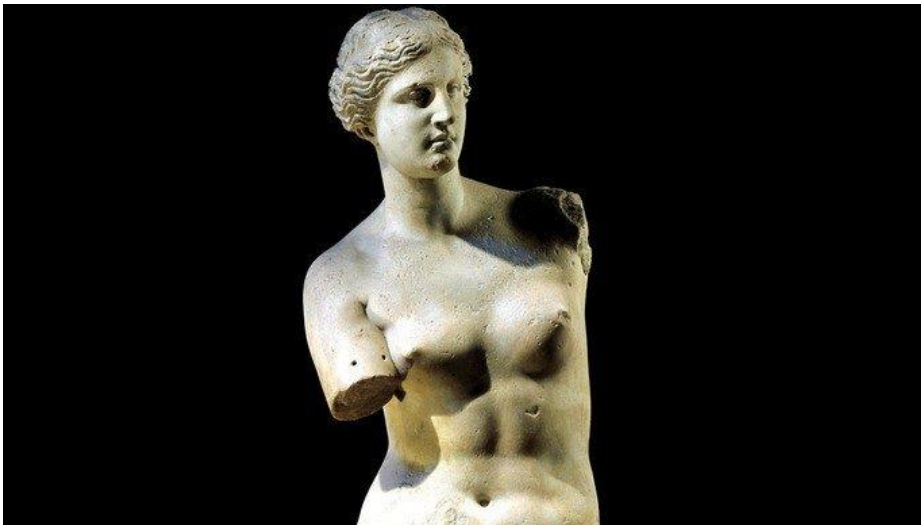
Como estavam divididas as peças teatrais na Grécia Antiga?

R= Tragédia e comédia.

Questão 05

Entendemos a Arte Grega Antiga como o conjunto de produções artísticas que foram criadas pelo povo grego durante os **períodos geométrico, arcaico, clássico e helenístico**.

Importa reforçar que estes diferentes intervalos temporais se traduziram em vários contextos e preceitos que se refletiram nas próprias obras.



Estátua *Vênus de Milo*, atribuída a Alexandre de Antioquia

No centro da cultura grega estava o ser humano, as suas experiências e também a sua busca pela verdade e pelo conhecimento. De fato, até os próprios deuses exibiam condutas semelhantes às dos humanos, com suas qualidades e defeitos.

A arte desta época é marcada pelo **antropocentrismo** e pelo **racionalismo**, com o foco no presente e também naquilo que é natural, belo e harmonioso. Estas manifestações foram múltiplas e se tornaram referências incontornáveis na nossa cultura.

<https://www.culturagenial.com/arte-grega-da-antiguidade/>

Quais as características da arte grega? (Citar as 4 características)

R= Racionalidade, amor pela beleza, o interesse pelo homem, essa pequena criatura que é "a medida de todas as coisas".