

$$F_x = F \cdot \cos 37^\circ \quad F_y = F \cdot \sin 37^\circ$$

$$F_x = 25 \cdot 0,8 \quad F_y = 25 \cdot 0,6$$

$$\boxed{F_x = 20 \text{ N}}$$

$$\boxed{F_y = 15 \text{ N}}$$

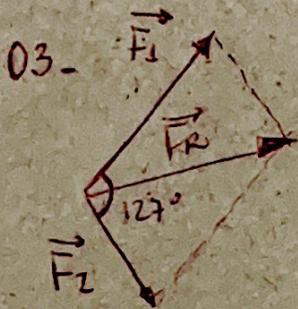
02-  $\vec{F}_1 = 20\hat{i} + 20\hat{j}$

$$\vec{F}_2 = -20\hat{i} + 0\hat{j}$$

$$\vec{F}_3 = 30\hat{i} + 20\hat{j}$$

$$\vec{F}_R = 30\hat{i} + 40\hat{j}$$

$$\therefore \boxed{F_R = 50 \text{ N}}$$



$$F_R^2 = 10^2 + 6^2 + 2 \cdot 10 \cdot 6 \cdot 0,6$$

$$F_R^2 = 100 + 36 - 72$$

$$F_R^2 = 64$$

$$\boxed{F_R = 8 \text{ N}}$$

04- a)  $\frac{T_c}{5} = \frac{77-32}{9}$

$$\frac{T_c}{5} = \frac{45}{9}$$

$$\boxed{T_c = 25^\circ \text{C}}$$

b)  $\Delta l = l_0 \cdot \alpha \cdot \Delta T$

$$\frac{0,3}{100} \cdot l_0 = l_0 \cdot \alpha \cdot 75$$

$$\alpha = \frac{0,3}{7500}$$

$$\alpha = \frac{1}{25000}$$

$$\boxed{\alpha = 4 \cdot 10^{-5} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}}$$

05-  $\frac{T_x - 30}{80 - 30} = \frac{T_c - 20}{70 - 20}$

$$\frac{T_x - 30}{50} = \frac{0 - 20}{50}$$

$$T_x - 30 = -20$$

$$\boxed{T_x = 10^\circ \text{C}}$$

06-  $\Delta A = A_0 \cdot \beta \cdot \Delta T$

$$\Delta A = 2,4 \cdot 4 \cdot 10^{-5} \cdot 100$$

$$\boxed{\Delta A = 9,6 \cdot 10^{-3} \text{ m}^2}$$

 <b>olimpo</b>	<b>Informações sobre a avaliação</b>
<b>Avaliação:</b>	<b>PROVA GERAL ENEM</b>
<b>Professor(a):</b>	Márcio Augusto
<b>Disciplina:</b>	Física
<b>Série:</b>	<b>1ª Série – Ensino Médio</b>
<b>Unidade Olimpo:</b>	110 Norte
<b>Conteúdo da avaliação:</b>	
Assunto 01:	Fundamentos da cinemática
Assunto 02:	Velocidade escalar média
Assunto 03:	

\*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)  $d_1 = v_1 \Delta t_1 = 5 \times 120 \Rightarrow d_1 = 600\text{m}$ .  
 b)  $d_2 = v_2 \Delta t_2 = 4 \times 180 \Rightarrow d_2 = 720\text{m}$ .  
 c)  $d = d_1 + d_2 = 600 + 720 \Rightarrow d = 1\,320\text{m}$ .

### Questão 2

A bola cai ao pé do mastro e a trajetória descrita para o observador na praia é uma parábola.

### Questão 3

- a) Dados:  $\Delta S = 10\text{ km}$ ;  $\Delta t = 1/3\text{ h}$ .

$$v_m = \frac{\Delta S}{\Delta t} = \frac{10}{1/3} \Rightarrow v_m = 30\text{ km/h}.$$

- b)

O tempo gasto nesse percurso é:  $\Delta t' = 3,5\text{ h}$  ( $3\text{h } 50\text{min} - 20\text{ min} = 3,5\text{h}$ ).

$$v_m' = \frac{\Delta S'}{\Delta t'} = \frac{280}{3,5} \Rightarrow v_m' = 80\text{ km/h}.$$

### Questão 4

Até o próximo encontro, a soma das distâncias percorridas é igual ao comprimento da pista,  $d = 3\text{ km}$ .

$$d_1 + d_2 = d \Rightarrow v_1 t + v_2 t = d \Rightarrow 5 t + 4 t = 3 \Rightarrow 9 t = 3 \Rightarrow$$

$$t = \frac{1}{3}\text{ h} = 20\text{ min}.$$



**Nome professor(a): ADMILSON**

**Disciplina: HISTÓRIA**

**Ano/Série: 1º SÉRIE**

**Ciclo: I, NI**

**Ciclo I – NI. Admilson. História. 1º série**

Resolução

**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**

Segundo o Evolucionismo, seres humanos e símios tiveram um ancestral em comum há muitos anos, no processo evolutivo símios e homínídeos passaram a se distanciar e evoluir em sentidos diferentes. A maior diferença anatômica está no **polegar opositor**, presente apenas nos homínídeos, o que lhe permite executar o **movimento de pinça**, o que dá aos homínídeos maior habilidade na execução de atividades que requerem precisão.

**Questão 03**

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 04**

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 como uma das maiores invenções humanas e auxiliou a humanidade na preservação da memória e eternizando ideias.

**Questão 05**

A teocracia de regadio era o nome dado ao modelo de organização de duas civilizações antigas: antigo Egito e Mesopotâmia. O nome regadio é devido ao uso de irrigação para a produção de alimentos muito utilizados em ambas as regiões.

Tanto o Egito quanto a Mesopotâmia baseavam seu governo na religião, o faraó no Egito e os imperadores na Mesopotâmia, utilizavam-se de mão de obra servil e escrava, e tinham a agricultura como fonte de economia.

**Questão 06)**

A presença de recursos naturais no Oriente Próximo (Nilo, Jordão, Tigre e Eufrates) foi fundamental para que o homem, a partir do desenvolvimento da agricultura e da criação de animais, pudesse sedentarizar-se e formar cidades naquele local.



**Nome professor(a): Cácia Maya**

**Disciplina: História**

**Ano/Série: 1ª série**

**Ciclo: C1**

## **Resolução :**

### **questão 1:**

Portugal teve em sua formação uma série de características que possibilitaram o investimento pioneiro da sua Corte nas chamadas grandes navegações. Primeiro, podemos citar questões relativas à sua formação política : no século XIV, Portugal já era um reino centralizado.

Como segunda ordem de aspectos, podemos citar o desenvolvimento de técnicas náuticas na Escola de Sagres e a posição geográfica que facilitava e até incentivava as grandes navegações.

### **questão 2:**

a) Como diferenças entre os textos, podemos destacar que o primeiro texto questiona o hábito indígena da nudez, o segundo texto destaca a pureza e inocência dos indígenas.

b) Como semelhança, podemos destacar o etnocentrismo: os três textos tratam o indígena a partir da medida da cultura europeia, e, por isso, enxergam o indígena como inferior.

### **questão 3:**

A diferença básica entre as duas narrativas é que a primeira trata a relação entre europeus e indígenas como benéfica para os indígenas que, desorganizados, teriam sido introduzidos à civilidade pelos europeus. E a segunda trata a relação entre europeus e indígenas como prejudicial aos indígenas, uma vez que os mesmos, vivendo a sua maneira, foram desrespeitados e dizimados pelos europeus.

### **questão 4:**

Uma série de doenças trazidas pelos espanhóis, como varíola, tifo e gripe, para as quais as populações indígenas não tinham anticorpos.

A conquista dos incas e astecas foi possível porque inúmeros outros povos dominados por esses impérios, aliaram-se aos espanhóis na esperança de se libertarem dos seus algozes.

**Nome professor(a): José Gonçalo Mendes da Silva**

**Disciplina: História da Arte**

**Ano/Série: 1º Série**

**Ciclo: I N-1**

Questão 01



<https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.cnnbrasil.com.br%2Ftecnologia>

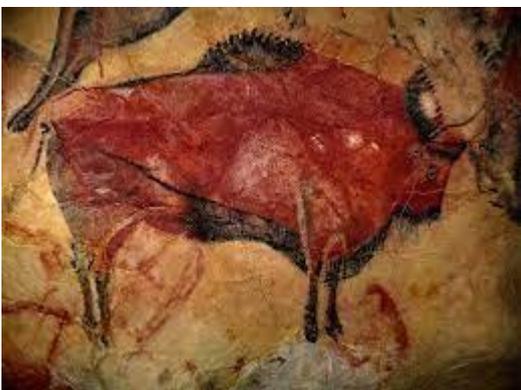
“Os símbolos foram feitos, em sua maioria, removendo-se pedras de uma área desértica a fim de se criarem formas geométricas e imagens de seres humanos, plantas, mamíferos, pássaros e seres fantásticos, ligadas por uma série de linhas. Os maiores desenhos têm até 200 m de extensão e as formações geométricas cobrem quase 500 km<sup>2</sup>. Alguns especialistas acreditam que as linhas podem ter sido usadas em rituais e observações astronômicas; outros sugerem que são projetos de irrigação ou símbolos de fertilidade.” (KAUFMAN, Christian. “Arte Rupestre”. In: CORK, Richard; FARTHING, Stephen. *Tudo sobre arte – os movimentos e as obras mais importantes de todos os tempos*. [Trad. Paulo Polzonoff et. al.] Rio de Janeiro: Sextante, 2011. p. 17).

Com qual propósito os homens do Paleolítico construíram Stonehenge segundo os historiadores?

**R= Como um relógio solar agrícola.**

Questão 02

Dada a maior necessidade de abstração exigida pela pintura, o homem foi primeiro escultor e depois pintor. Ao desenhar nas paredes das cavernas, os homens pré-históricos representavam aquilo que era característico de seu cotidiano, e observando imagens rupestres, podemos inferir sobre a vida daquelas pessoas.



<https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Farteducacao.com%2Farte-na-pre-historia>

Qual era o significado das pinturas rupestres do período paleolítico?

**R= As imagens dos animais estavam associadas a rituais e cerimônias religiosas, para assegurar uma boa caçada.**

Questão 03

A arte é quase tão antiga quanto o ser humano. A função decisiva da arte nos seus primórdios foi a de conferir poder mágico: poder sobre a natureza, poder sobre os inimigos, poder sobre o parceiro de relações sexuais, poder sobre a realidade, poder exercido no sentido de um fortalecimento da coletividade humana. Nos alvares da humanidade, a arte pouco tinha a ver com a "beleza" e nada tinha a ver com a contemplação estética, com o desfrute estético: era um instrumento mágico, uma arma da coletividade humana em sua luta pela sobrevivência.



<https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fdinamo.art.br%2Farte-paleolitica-um-olhar-sobre-a-cultura-paleolitica-e-a-sua-historia>

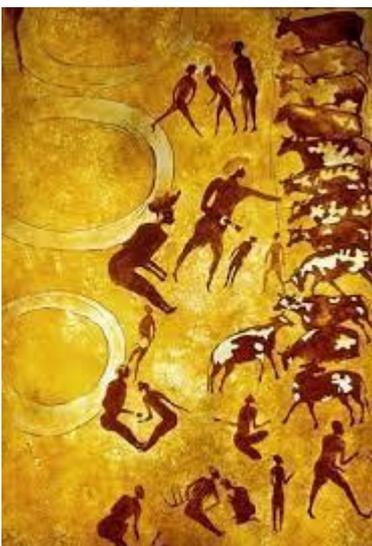
O que as esculturas do período paleolítico representavam? Qual a sua serventia?

**R= Era um amuleto. Servia proteger as mulheres em situação gestacional, para assegurar a reprodutividade.**

Questão 04

"A Pré-história é um momento longo da História. Observaremos que o homem do paleolítico superior trabalhava a sua arte de uma forma simplista e natural, por isso a principal característica desse momento é o naturalismo. O artista reproduzia exatamente aquilo que visualizava. A arte rupestre é o nome que se dá a essas representações pictóricas. Essas pinturas eram feitas, em sua maioria, em rochedos e parede das cavernas. Para os arqueólogos, muitas vezes a interpretação dessas figuras era complexa."

<https://brasilecola.uol.com.br/historiag/a-arte-prehistoria-nos-periodos-paleolitico-neolitico.htm>



<https://www.google.com/imgres?imgurl=https%3A%2F%2Fcursoenemgratuito.com.br>

As pinturas rupestres no período neolítico também representavam o seu cotidiano. Quais mudanças ocorreram na vida do homem neolítico que serviu de base para suas pinturas neste período?

**R= Agricultura, domesticação dos animais e divisão do trabalho.**

Questão 05

A arte marajoara é composta principalmente por artefatos de cerâmica trabalhados de maneira cuidadosa e extremamente detalhada. Para isso, as tribos indígenas aplicavam técnicas que combinavam cores que tornavam as peças sofisticadas e requintadas.



<https://www.google.com/imgres?imgurl=https%3A%2F%2Fcdn.teconcursos.com.br%2Ffiguras>

Qual era a principal serventia dos vasos marajoara?

R= Religiosa e funerária.