



SIMULADO - AMOSTRA

ENEM

INSTRUÇÕES

- **TEMPO: 4 HORAS E MEIA**
- **MODALIDADE: MÚLTIPLA ESCOLHA**
- **90 QUESTÕES**



COMPOSIÇÃO DO SIMULADO

- **Linguagem**
- **Ciências Humanas**
- **Matemática**
- **Ciências da Natureza**



MATERIAL PROTEGIDO

Este material **não** pode ser divulgado sem a devida autorização da equipe: A Casa do Simulado.

Acesse a lei dos direitos autorais abaixo e se informe:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9610.htm



ARQUIVO PESSOAL E CRIPTOGRAFIA

Este arquivo é pessoal e pertence unicamente ao titular da compra. Todos os dados do comprador estão criptografados no código fonte do arquivo (.pdf), portanto **não** compartilhe seu material pois estará espalhando suas próprias informações pessoais.



TERMOS DE USO

Se restou alguma dúvida releia os termos de uso no link abaixo:

- [TERMOS DE USO](#) 

LINGUAGEM

- 1) A figura de linguagem foi um recurso muito utilizado no Barroco, observe a frase a seguir de Gregório de Matos.

“Pequei, Senhor, mas não porque hei pecado”

A figura de linguagem da frase, trata-se de

- a) Uma hipérbole.
- b) Uma metáfora.
- c) Um paradoxo.
- d) Um anacoluto.
- e) Uma antítese.

“Amigo é coisa prá se guardar no lado esquerdo do peito, mesmo que o tempo e a distância digam não”, disse Milton Nascimento em uma de suas incrivelmente belas canções.

Será que 500 ou mais “amigos” cabem no lado esquerdo do peito com a força necessária para superar o tempo e a distância?

Será que com 500 ou mais “amigos” dá para ouvir a “voz que vem do coração”?

Pois é. As redes sociais revolucionaram a forma como conhecemos e fazemos amizades, “amigos” e até relacionamentos amorosos. Quando Milton escreveu a “Canção da América” os amigos nos eram apresentados por outras pessoas ou simplesmente os reconhecíamos no meio de tantas outras pessoas por afinidades em comum e/ou pelo simples prazer de estar juntos para passear, praticar esportes, estudar ou se divertir com uma das coisas que a vida tem de melhor: conversar e trocar ideias sobre emoções, sentimentos, fofocas ou notícias sérias.

Tudo isso de forma presencial, olho no olho, cada gesto e cada expressão sendo percebida e captada por todos os nossos sentidos, deixando-nos mais capazes e “espertos” para entender a linguagem corporal, mais subjetiva, muitas vezes não expressa em palavras, que só a percepção aguçada, treinada pela experiência, nos permite entender.

Sentimentos dos amigos captados ao vivo, presencialmente, não têm - nem de longe - comparação com bonequinhos amarelos chorando ou rindo. Entendemos quando algo que fizemos ou dissemos não agradou ou - ao contrário - agradou demais. Enxergamos olhos marejados de lágrimas de alegria ou de tristeza. Captamos sorrisos ocultos, ou de ironia ou de prazer. Isso não tem preço.

Foi recentemente publicado no “American Journal of Preventive Medicine” um estudo com adultos jovens de 19 a 32 anos de idade apontando que quanto maior o tempo dispendido em mídias sociais de relacionamento, maior a sensação de solidão das pessoas. Além disso, este estudo demonstrou também que quanto maior a frequência de uso, maior a sensação de isolamento social.

O que pode parecer contraditório à primeira vista, na realidade é bastante compreensível. Quem dispende muito tempo com uma infinidade de amigos virtuais, deixa de ter tempo para os amigos reais.

Vários estudos tentam definir um limite de “horas” para se passar plugado em redes sociais. Quem passa mais de duas horas conectado com os “amigos” virtuais pode ter o dobro de chance de se sentir solitário.

Fato é que as redes sociais estão aí e vieram para ficar. Fazem parte de nossa vida ainda o farão por muitos e muitos anos. Tudo certo. Mas, como tudo nesta vida, a “dose” com que nos conectamos com nossas amizades virtuais merece uma reflexão. O sentimento de isolamento social e de solidão é um rápido e eficaz atalho para a depressão.

Nunca se esqueça dos amigos reais que, estes sim, ocupam o lado esquerdo do seu peito, independentemente do tempo ou da distância. Milton sempre soube de tudo.

Escobar. A. Disponível em: <http://g1.globo.com/bemestar/blog/doutorana-responde/post/ter-muitos-amigos-nas-redes-significa-maior-sensacao-de-solidao.html>

- 2) Sobre o uso das aspas

- a) Foi utilizada como demarcação de ironia no trecho “[...] fazemos amizades, “amigos” e até [...]”.
- b) Foi utilizada para assinalar estrangeirismo no trecho “Canção da América”.
- c) Foi utilizada como uma citação no termo “espertos”.
- d) Foi utilizado para fazer uma citação no trecho “American Journal of Preventive Medicine”.
- e) Foi utilizado para realçar uma expressão para o termo “dose”.

3) **A evasão dos brasileiros no Ensino Médio chegou a 11,2% entre 2014 e 2015, segundo levantamento feito pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep) a partir de dados obtidos do Censo Escolar. O trabalho, inédito, foi divulgado na última terça-feira e faz parte dos Indicadores de Fluxo Escolar baseados no acompanhamento de alunos das escolas públicas e privadas no período 2007 a 2015. Ainda de acordo com o mapeamento, Pará é o Estado onde há maior evasão em todas as etapas de ensino, com 16% só no Ensino Médio. Já a menor taxa de evasão do Ensino Médio é no Paraná e em Roraima, com 9% cada.**

Redação. Evasão no ensino médio chega a 11,2% no Brasil. Disponível em:

<http://veja.abril.com.br/educacao/evasao-no-ensino-medio-chega-a-112-no-brasil/> (modificado)

Sobre o texto é possível dizer que

- a) Houve o aumento de mais de 9% no número de alunos matriculados no ensino médio.

- b) No Paraná, 16% dos alunos deixaram o ensino médio.
- c) Mais de 11% dos alunos brasileiros deixaram a escola no ensino médio.
- d) A quantidade de alunos que deixam o colégio é maior na região norte.
- e) Outros estudos sobre o assunto foram realizados entre 2007 e 2015.

CIÊNCIAS HUMANAS

4) **São características do período de transição entre a cafeicultura e o surto industrial**

- a) Expansão agrícola e aumento das exportações.
- b) Mão de obra escrava e expansão territorial.
- c) Prosperidade mundial após a primeira guerra mundial, alavancando a exportação vinda do Brasil.
- d) Imigração estrangeira e expansão das ferrovias.
- e) Condições de trabalho adequadas devido ao governo Getúlio Vargas e suas leis trabalhistas.

5) **A pecuária é uma das maiores fontes de rendas para o Brasil, já que o país se tornou o maior exportador de carne bovina, aves e carne suína. Com várias regiões especializadas na criação de animais para o abate.**

Sobre o assunto pode-se dizer que

- a) O Amazonas é o estado que mais exporta carne bovina.
- b) A operação “Carne Fraca” recebeu esse nome pois as carnes estavam sendo vendidas com diminuição dos nutrientes.
- c) A febre aftosa não é considerada um problema para a pecuária, já que foi erradicada.
- d) O estado que exporta a maior quantidade de leite é o Paraná.

- e) Com a operação “Carne Fraca” a exportação de carne caiu 19% na primeira semana.
- 6) A colonização do Brasil teve início em 1530 e passou por fases (ciclos) relacionadas à exploração, produção e comercialização de um determinado produto. Vale ressaltar que a colonização do Brasil não foi pacífica, pois teve como características principais a exploração territorial, uso de mão de obra escrava (indígena e africana), utilização de violência para conter movimentos sociais e apropriação de terras indígenas.

Colonização do Brasil. Disponível em: http://www.historiadobrasil.net/resumos/colonizacao_brasil.htm

Sobre esse contexto é possível dizer que

- a) A colonização do Brasil teve como um dos fatores para se desencadear, a ameaça da Inglaterra de apoderar-se das terras brasileiras.
- b) A colonização foi marcada pela centralização política.
- c) O Brasil foi dividido em 14 capitanias hereditárias, que eram grandes territórios doados para comerciantes, burocratas e nobres influentes da Corte lusitana.
- d) Os donatários eram responsáveis pela aplicação dos códigos tributários, direitos e deveres e doações de sesmarias.
- e) Os forais eram os que possuíam direitos administrativos, jurídicos e militares em uma capitania.

MATEMÁTICA

- 7) Um grupo com 30 pessoas está planejando uma excursão, para organizar fizeram o levantamento

do orçamento inicial, valor que seria igualmente dividido em partes iguais entre elas. Verificou-se ao final que, para o custo total ainda faltavam R\$ 700,00, e que mais 5 pessoas ingressaram no grupo. Com isso o valor final seria dividido entre as 35 pessoas. Os que ainda não haviam contribuído, pagaria sua parte, e as 30 pessoas do grupo inicial deveria pagar R\$ 12,00 a mais.

De acordo com essas informações, qual o valor pago por cada uma das 35 pessoas no acerto final?

- a) R\$ 60,00.
 b) R\$ 64,00.
 c) R\$ 68,00.
 d) R\$ 72,00.
 e) R\$ 76,00.
- 8) Para a dosagem de um vermífugo um pecuarista possui um frasco cilíndrico de 4 cm de raio e 15 cm de altura com o remédio, e para aplicá-la, ele possui seringas cilíndricas de 4 cm de diâmetro e 6 cm de altura. Sabendo que a dose recomendada é de $\frac{1}{6}$ da seringa, qual será o volume de cada dose e quantos gados vão recebê-la, considerando que o frasco de remédio esteja cheio?
- a) Dose de $2,5\pi \text{ cm}^3$, aplicado em 96 gados.
 b) Dose de $3\pi \text{ cm}^3$, aplicado em 75 gados.
 c) Dose de $4\pi \text{ cm}^3$, aplicado em 60 gados.
 d) Dose de $5\pi \text{ cm}^3$, aplicado em 42 gados.
 e) Dose de $5,5\pi \text{ cm}^3$, aplicado em 25 gados.
- 9) O modelo de medidor de energia elétrica por ponteiros possui 4 relógios e seus sentidos estão indicados conforme a figura:



Disponível em:

<http://www.light.com.br/para-residencias/Simuladores/leitura.aspx>. (Adaptado)

A medida encontrada por este relógio é em kWh, composto por 4 algarismos, que é formado pelo último número ultrapassado por cada ponteiro. Então o número obtido pela leitura do relógio da figura, em kWh, é

- a) 0.958.
- b) 0.858.
- c) 0.959.
- d) 0.849.
- e) 0.968.

CIÊNCIAS DA NATUREZA

- 10) Linus Carl Pauling é considerado o pai da Ligação Química, foi responsável pelo diagrama que recebeu seu nome, elaborado para auxiliar a distribuição de elétrons nos subníveis da eletrosfera.

Seguindo o diagrama de Linus Pauling é possível identificar em qual família pertence um elemento de acordo com o número de elétrons na camada de valência. Um elemento da família dos Halogênios tem configuração de

- a) ns^2np^1
- b) ns^2np^2
- c) ns^1np^3
- d) ns^2np^4
- e) ns^2np^5

- 11) A ingestão de minerais é fundamental para o funcionamento das células humanas, para isso deve-se manter uma dieta balanceada. Dentre os minerais, um bastante importante é o Ferro, que

- a) Auxilia no armazenamento e transferência de energia (ATP) e está presente nos ácidos nucleicos (DNA e RNA).
- b) Participa da coagulação sanguínea e da contração muscular, sendo um componente fundamental para os ossos e dentes.
- c) Está presente na hemoglobina e auxilia no transporte de O_2 .
- d) Está envolvido com a condução dos impulsos nervosos.
- e) É um dos principais componentes dos hormônios da tireoide (T_3 e T_4).

- 12) No período de inverno, o dono de um posto de combustíveis compra álcool por R\$ 0,70/litro, a uma temperatura de $6^\circ C$. E para revender o álcool aos motoristas, utiliza-se de um equipamento para aquecê-lo até a temperatura de $36^\circ C$, sendo o litro de álcool vendido por R\$ 2,20. Por dia, o posto compra 15 mil litros de álcool a $6^\circ C$ e os revende.

Considerando o coeficiente de dilatação volumétrica do álcool igual a $1 \times 10^{-3} \text{ }^\circ C^{-1}$, desprezando o custo para aquecer o líquido, o lucro obtido devido ao aquecimento do álcool após 10 dias de vendas é

- a) R\$ 8.500,00.
- b) R\$ 9.900,00.
- c) R\$ 10.300,00.
- d) R\$ 11.100,00.
- e) R\$ 12.200,00.

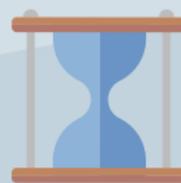
FOLHA DE RESPOSTAS

Questão	A	B	C	D	E	Questão	A	B	C	D	E
01						46					
02						47					
03						48					
04						49					
05						50					
06						51					
07						52					
08						53					
09						54					
10						55					
11						56					
12						57					
13						58					
14						59					
15						60					
16						61					
17						62					
18						63					
19						64					
20						65					
21						66					
22						67					
23						68					
24						69					
25						70					
26						71					
27						72					
28						73					
29						74					
30						75					
31						76					
32						77					
33						78					
34						79					
35						80					
36						81					
37						82					
38						83					
39						84					
40						85					
41						86					
42						87					
43						88					
44						89					
45						90					

COMO TIRAR O MÁXIMO DE PROVEITO DE UM SIMULADO?

Lugar Reservado

Escolha um lugar reservado e silencioso para realizar o simulado, se morar com mais pessoas avise-as para que não incomodem durante a realização.



Observe no edital do seu concurso qual será a duração do certame, e faça o simulado no tempo equivalente, aprenda a distribuir o tempo entre as questões, não deixe para descobrir no dia da prova quais tipos de questões merecem mais tempo da sua atenção.

Cronometre

Beba Água

Durante a prova mantenha-se sempre hidratado, estudos comprovam a eficiência entre a água e o bom desempenho mental.



Depois do término do simulado confira o gabarito, analise quais são seus pontos fortes e quais são seus pontos fracos para o devido ajuste no seu cronogramas de estudos.

Balanco