

Processo Seletivo 2º semestre 2016 - noturno

Questão 1

Leia:

O Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas do IFSP – NEABI, que existe, oficialmente, desde agosto de 2015, possui como objetivo desenvolver atividades educativas de ensino, pesquisa e extensão ligadas às questões étnico-raciais para que o racismo e a xenofobia não fiquem à margem e sejam tratadas com a devida seriedade no âmbito do IFSP.

Disponível em: <<http://bri.ifsp.edu.br/portal2/index.php/informativos/273-nucleo-de-estudos-afro-brasileiros-e-indigenas-neabi-divulga-acoes-realizadas-e-previstas>>

Acesso em 12 jul. 2016.

Assinale a alternativa em que a oração grifada, no trecho acima, foi reescrita com subversão (mudança) máxima de sentido:

Escolha uma:

- a. com o intuito de que o racismo e a xenofobia não fiquem à margem
- b. uma vez que o racismo e a xenofobia não fiquem à margem ✓
- c. a fim de que o racismo e a xenofobia não fiquem à margem
- d. visando a que o racismo e a xenofobia não fiquem à margem

Questão 2

Observe:



Disponível em: <<https://blogdotarso.com/2014/09/16/charge-fundamentalismo/>> Acesso em 13 jul. 2016.

De acordo com a imagem, é correto o que se afirma em:

Escolha uma:

- a. Não há ironia na imagem, pois a personagem comprova que homofobia não existe.
- b. Não há ironia na imagem, pois a personagem apresenta dados que comprovam a sua tese.
- c. A imagem é irônica, pois homofobia é um crime passional que deve ser evitado, e a personagem não parece ser homofóbica.
- d. A imagem é irônica, pois não se trata de crime passional, e a personagem usa palavras que comprovam que ela é homofóbica. ✓

Questão 3

. Leia o trecho a seguir:

Em termos políticos, legislativos e de ratificação de normas internacionais, a organização destaca um notável progresso. Em 1995, 126 estados membros da OIT haviam assinado a Convenção sobre Igualdade de Remuneração e 122 países haviam ratificado a Convenção contra a Discriminação. Esses números são agora 171 e 172, respectivamente.

No entanto, as mulheres continuam a sofrer discriminação generalizada e desigualdade no local de trabalho. Em muitas partes do mundo, as mulheres estão muitas vezes em empregos informais e com baixas remunerações; não têm acesso à educação, formação, recrutamento; têm pouco poder de negociação e decisão; e ainda assumem a responsabilidade pela maior parte dos trabalhos de casa

não remunerados.

Disponível em: < <http://www.pactoglobal.org.br/Artigo/173/Dia-Internacional-da-Mulher-Igualdade-de-genero-no-trabalho-continua-insuficiente--diz-OIT> > Acesso em 12 jul. 2016.

O segundo parágrafo do texto é iniciado com a conjunção “no entanto”. Assinale a alternativa em que nem todas as conjunções apresentadas substituem, sem mudar radicalmente o sentido, a conjunção “no entanto”.

Escolha uma:

- a. contudo, entretanto, todavia
- b. mas, porém, não obstante
- c. ainda assim, apesar disso, sem embargo
- d. portanto, por isso, logo ✓

Questão 4

Leia, a seguir, os versos da música “Resposta” de autoria de Nando Reis e Samuel Rosa:

Bem mais que o tempo
Que nós perdemos
Ficou pra trás também
O que nos juntou
Ainda lembro
Que eu estava lendo
Só pra saber
O que você achou
Dos versos seus
Tão meus que peço
Nos versos meus
Tão seus
Que esperem
Que os aceite em paz
Eu digo que eu sou
O antigo do que vai
Adiante
Sem mais
Eu fico onde estou
Prefiro continuar distante

As palavras grifadas na letra da música são, respectivamente:

Escolha uma:

- a. pronome pessoal do caso reto – pronome pessoal do caso oblíquo – pronome possessivo – pronome possessivo ✓
- b. pronome possessivo – pronome possessivo – pronome pessoal do caso reto – pronome pessoal do caso oblíquo
- c. pronome pessoal do caso oblíquo – pronome possessivo – pronome pessoal do caso reto – pronome possessivo
- d. pronome possessivo – pronome possessivo – pronome possessivo – pronome possessivo

Questão 5

Observe a imagem:



Disponível em: < <http://professora-criativa.blogspot.com.br/2012/07/tirinhas-turma-da-monica.html> > Acesso em 12 jul 2016.

Assinale a alternativa correta de acordo com a imagem:

Escolha uma:

- a. Cebolinha não quer brincar de casinha com a Mônica, pois é uma brincadeira tipicamente para meninas.
- b. Cebolinha não quer brincar de casinha com a Mônica porque é alérgico ao pó dos móveis.
- c. Cebolinha não quer brincar de casinha com a Mônica porque houve uma inversão de valores, em uma crítica ao mundo machista. ✓
- d. Cebolinha não quer brincar de casinha com a Mônica porque defende os direitos de as mulheres trabalharem fora de casa.

Questão 6

O diamante é uma das substâncias formadas de carbono (C). Quantos átomos de C estão presentes em 1,50 quilate de diamante? (Considere 1,0 quilate = 200,0 mg).

Dados: massa atômica do carbono = 12; Número de Avogadro: $6,0 \cdot 10^{23}$

Escolha uma:

- a. $1,5 \cdot 10^{22}$ ✓
- b. $1,5 \cdot 10^{24}$
- c. $1,0 \cdot 10^{22}$
- d. $2,0 \cdot 10^{24}$

Questão 7

Uma fonte alternativa para produção de energia se dá por meio do aproveitamento natural do ar em movimento (vento). Com base nos principais componentes do ar atmosférico, é correto afirmar que:

Escolha uma:

- a.
O átomo de N_2 é formado por duas moléculas do elemento nitrogênio.
- b.
O isótopo Ar (argônio) representa um elemento altamente reativo.
- c.
O composto O_2 é uma molécula monoatômica.
- d.
A Molécula de H_2O é formada por três átomos de dois elementos químicos distintos. ✓

Questão 8

“[...] e em lugar de ouro, de prata e de outros bens que servem de moeda em outras regiões, aqui a moeda é feita de pessoas, que não são nem ouro, nem tecidos, mas sim criaturas. E a nós a vergonha e a de nossos predecessores, de termos, em nossa simplicidade, aberto a porta a tantos males [...]”

Garcia II, rei do Congo, século XVII.

Garcia II lamenta a ocorrência do tráfico de escravos a partir da África indicando que havia também a responsabilidade:

Escolha uma:

- a. dos europeus, que invadiram o continente e introduziram a escravidão.
- b. dos próprios africanos, que haviam participado desde o início da comercialização dos escravos.
- c. dos colonos americanos, que abriram as portas das novas terras para a entrada dos escravizados. ✓
- d. dos próprios africanos, que estavam sedentos por metais preciosos como ouro e prata.

Questão 9

Um dos fatores que mais contribuíram para o agravamento da situação das pessoas atingidas pelos períodos de seca no Brasil foi o uso privado, por parte de políticos locais, de verbas do governo federal destinadas à construção de poços e açudes públicos. Esse fenômeno ficou conhecido como:

Escolha uma:

- a. indústria da seca. ✓
- b. Transposição do Rio São Francisco.
- c. Água para todos.
- d. Política do açude.

Questão 10

Hoje em dia, a teoria celular é uma versão atualizada da teoria proposta por dois pesquisadores, Schleiden e Schwann. Atualmente, faz parte da teoria celular o que se afirma em:

Escolha uma:

- a.
toda célula provém de uma célula pré-existente. ✓
- b.
todas as células vivas têm núcleo individualizado.
- c.
células eucarióticas não apresentam sistema de endomembranas.
- d.
todos os vírus são constituídos por células.

Questão 11

A invenção do microscópio possibilitou várias descobertas e, graças ao surgimento dos microscópios eletrônicos, houve uma revolução no estudo das células. Esses equipamentos permitiram separar os seres vivos em procarióticos e eucarióticos, porque se descobriu que os primeiros, entre outras características,

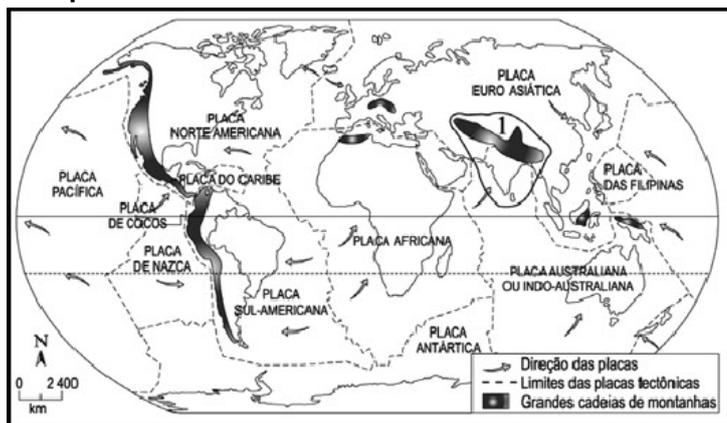
Escolha uma:

- a.
possuem parede celular e cloroplastos.
- b.
possuem material genético disperso pelo citoplasma. ✓
- c.
possuem núcleo organizado envolto por membrana nuclear.
- d.
não possuem núcleo e não têm material genético.

Questão 12

Assinale a alternativa que identifica as placas

tectônicas envolvidas e a cordilheira que se formou na área, há milhões de anos, em função dos choques entre elas.



Escolha uma:

- a.
das Filipinas e Antártica; Alpes.
- b.
Pacífica e Africana: Atlas.
- c.
Caribe e Sul-Americana; Andes.
- d.
Indo-Australiana e Euro-Asiática; Himalaia. ✓

Questão 13

Leia o texto abaixo:

Um dos grandes shoppings populares de São Paulo atrai mais de 40 mil pessoas por dia. Esse shopping agrega um conjunto de vendedores que antes trabalhavam nas ruas de forma ambulante e agora se agrupam num único estabelecimento.

Shoppings populares, como o citado nesse texto, surgem nas metrópoles devido à expansão da:

Escolha uma:

- a.
atividade turística.
- b.
carga tributária.

- c.
economia informal. ✓
- d.
indústria artesanal.

Questão 14

Recentemente foi anunciada a descoberta de um sistema planetário, semelhante ao nosso, em torno da estrela Veja, que está situada cerca de 26 anos-luz da Terra. Isto significa que a distância de Veja até a Terra, em metros, é da ordem de: Dado: a velocidade da luz no vácuo com velocidade $3,0 \times 10^8$ m / s .

Escolha uma:

- a. 10^{17} ✓
- b. 10^9
- c. 10^7
- d. 10^5

Questão 15

1. Em um prédio de 20 andares (além do térreo) o elevador leva 36 s para ir do térreo ao 20º andar. Uma pessoa no andar X chama o elevador que está inicialmente no térreo, e 39,6 s após a chamada a pessoa atinge o andar térreo. Se não houver paradas intermediárias, e se os tempos de abertura e fechamento da porta do elevador e de entrada e saída do passageiro são desprezíveis, podemos dizer que o andar X é o:

Escolha uma:

- a. 9º
- b. 11º ✓
- c. 16º
- d. 18º

Questão 16

1. No que diz respeito aos conjuntos numéricos temos os conjuntos dos números racionais. O conjunto dos números racionais é todo conjunto que pode ser representado como a razão entre dois números inteiros, sendo o denominador não nulo.

$$Q = \left\{ \frac{a}{b} \text{ , com } \{a, b\} \subset \mathbb{Z} \text{ e } b \neq 0. \right\}.$$

Desta forma, considere $M \subset Q$, tal que

$$M = \left\{ \frac{5}{11}, \frac{3}{8}, \frac{12}{24}, \frac{4}{7}, \frac{3}{1} \right\} . \text{ Sabe-se que o}$$

valor x é tal que quantidade de elementos em M menores que x é igual a quantidade de elementos em M maiores que x . Desta forma é correto afirmar que um possível valor para x é:

Escolha uma:

- a. $\frac{25}{55}$ ✓
- b. $\frac{2}{4}$
- c. $\sqrt{9}$
- d. $\frac{16}{28}$

Questão 17

Para realizar a transmissão das Olimpíadas uma emissora de rádio selecionou algumas empresas patrocinadoras, com cotas de R\$ 300.000 cada uma. Após este acordo, duas delas decidiram que o investimento era grande demais e desistiram do contrato. As outras participantes decidiram ratear o montante entre si, cabendo a cada uma mais R\$150.000. Quantas empresas fariam o patrocínio inicialmente? Qual o valor total do patrocínio?

Escolha uma:

- a.
- b. 6 ; R\$ 1.800.000 ✓
- c. 7; R\$ 1.800.000
- d. 6; R\$ 1.600.000
- e.

Questão 18

Uma loja está contratando novos vendedores e anunciou a seguinte forma de pagamento: um salário fixo de R\$ 300,00 mais uma comissão de R\$ 50,00 por cada unidade de produto vendida. Chamando de **S** o salário obtido e de **x** o número de unidades do produto, podemos calcular o salário final, em função da quantidade de produto vendido através da expressão:

Escolha uma:

a.

$$S(x) = 50x - 300$$

b.

$$S(x) = 300x - 50$$

c.

$$S(x) = 50x + 300 \checkmark$$

d.

$$S(x) = 500 + 300x$$

Questão 19

Conforme artigo publicado na revista Exame/Abril, vivemos em uma época de crise onde os índices de desemprego crescem de forma alarmante atingindo todas as classes sociais e tais índices deixarão marcas perenes na vida dos brasileiros. Desta forma, uma das maneiras de lidar com tal situação econômica tem sido diminuir gastos supérfluos e enxugar a todo custo às despesas mensais. Pensando nisso, Tereza que precisa contratar um ajudante de serviços gerais para sua empresa encontra Carlos que cobra uma taxa fixa de R\$ 50,00, mais R\$10,00 por hora por seus serviços. Daniel, na mesma função cobra uma taxa fixa de R\$ 35,00, mais R\$ 15,00 por hora. O tempo máximo de trabalho para que a contratação de Daniel não fique mais cara que a de Carlos, é:

Escolha uma:

- a. 6 horas
- b. 5 horas
- c. 4 horas
- d. 3 horas ✓

Questão 20

O vigia de um estabelecimento comercial percorre todos os dias oito vezes a distância entre a entrada principal e os fundos do prédio, que é de 50 m (ida e volta). Em abril, ele trabalhou 20 dias. Pode-se dizer que nesse mês ele percorreu

Escolha uma:

- a. 2km
- b. 4km
- c. 6km
- d. 8km ✓