



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
MATO GROSSO

EXAME DE SELEÇÃO 2015/2

EDITAL 037/2015

ENSINO MÉDIO INTEGRADO

PROVAS OBJETIVAS

LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES

01. Este caderno contém 40 questões de múltipla escolha, com páginas numeradas de 01 a 14, assim distribuídas:
01 a 20 – Português
21 a 40 – Matemática
02. Durante a prova, não será permitida nenhuma pergunta.
03. Caso o caderno de provas esteja incompleto ou apresente qualquer defeito de impressão, solicite ao fiscal que o substitua.
04. **Não haverá substituição do cartão-resposta, sob qualquer hipótese.** A rasura de qualquer um dos seus campos de marcação desclassificará o candidato do exame de seleção.
05. As respostas serão, **OBRIGATORIAMENTE**, transcritas para o cartão-resposta com caneta esferográfica de tinta azul ou preta não-porosa.
06. Marque somente uma alternativa para cada questão, **preenchendo os campos conforme o exemplo abaixo.**



07. A prova terá a **duração de 03h00min**, e o candidato **só poderá se retirar da sala após 01h30min (uma hora e trinta minutos)** do início dela, e levará consigo este caderno de provas.

NOME DO CANDIDATO

Nº DE INSCRIÇÃO



LÍNGUA PORTUGUESA

TEXTO 1

COMO E POR QUE TIRAR UMA 'SELFIE'

Nos últimos anos, a "selfie" – aquele autorretrato informal, tirado com smartphone segurado na ponta da mão – se tornou um hábito. Em praticamente todo lugar público tem alguém fazendo biquinhos e caretas para um retângulo de vidro. Nas mídias sociais, se o braço é visível, a "selfie" é certa. Para resolver esse problema, monopés de bolso se tornaram o carro-chefe dos camelôs, permitindo que casais em restaurantes possam esticar o telefone à distância para tirar sua foto romântica, liberando o pobre garçom.

O hábito já não é mais coisa de adolescentes autocentrados. De astronautas no espaço ao Papa no Vaticano, é raro quem não tenha seu autorretrato publicado em uma das redes, muitas vezes em ocasiões pra lá de inoportunas. Mas, se causou polêmica a foto tirada pelo primeiro ministro dinamarquês com Barack Obama e David Cameron no funeral de Nelson Mandela, quando a Samsung pagou para Bradley Cooper tirar "selfies" com outros atores na entrega do "Oscar", ninguém estranhou. Nem pediu "royalties".

O autorretrato é anterior à fotografia. Rembrandt e Van Gogh são famosos por usá-lo como técnica de aprendizado e experimentação. Mas, se nos anos recentes o smartphone facilitou a prática, o resultado ainda está mais para um feito da tecnologia do que para uma obra de arte.

Nas redes, praticamente tudo o que se vê é a execução das mesmas poses. Gente no vestuário da academia, no banheiro em frente ao espelho, montada para a balada, bacana em uma sala VIP, doidona esperando a saideira, uniformizada no jogo de futebol, brindando no restaurante, jogando videogames, de pés para o alto na praia, posando na frente de um carrão, ao lado de celebridades Quem não viu várias dessas hoje? Quem nunca tirou uma dessas?

Algumas técnicas simples podem melhorar bastante uma "selfie". A escolha de um fundo colorido e uniforme, como uma parede ou cortina, ajuda a simplificar a imagem e chamar a atenção para a pessoa fotografada. Outro cuidado importante é com a luz. É importante ficar de frente para ela. E tomar cuidado com o flash, para que a luz não fique muito forte.

Posar com objetos ajuda a compor a cena. Ângulos inusitados, associados a uma boa linguagem corporal, tendem a criar fotos bem acima da média. O autorretrato não precisa valer por mil palavras, mas é desejável que valha mais do que um tuíte.

O que leva a uma questão mais complicada. Por que se tiram "selfies"?

Um pequeno histórico das transformações na mídia talvez ajude a compreendê-las. Até a década de 1990, a mídia de massa proporcionava uma fuga da realidade transportando leitores e telespectadores para um universo ficcional de novelas e séries. Depois os reality shows viraram a câmera e a atenção para o indivíduo banal em todo o esplendor de sua boçalidade. Mídias sociais democratizaram o voyeurismo antes reservado a celebridades, tornando-o acessível a todos, o tempo todo.

Hoje o segredo do sucesso de cada nova rede social parece estar em um exibicionismo declarado. Facebook se tornou uma espécie de dicionário ilustrado das pessoas comuns, que embelezam o perfil para tornar suas vidas especiais. YouTube é a TV de quem não tem muito o que dizer mas adora berrar para uma câmera. Blogs e Tumblr deram vazão à expressão em GIFs e texto, mesmo que seja só para propagar a zoeira. Twitter criou audiências cativas e hashtags. LinkedIn se especializou nas análises positivas. Instagram abriu o espaço para "selfies", consolidadas pelo Tinder. WhatsApp ressuscitou "emojis", aqueles desenhinhos que pareciam



confinados a nerds asiáticos. Snapchat e Vine abriram caminho para o mini-vídeo-selfie. Em comum, todos transformam seus usuários em espetáculo de si mesmos.

- 40 Na era do narcisismo digital, as oportunidades de ostentação são gigantescas. Nunca foi tão fácil, nem tão popular, ser um fanfarrão. Apesar de todos estarem conectados, a empatia e o interesse pelo outro são mínimos, a não ser para pedir sua aprovação. Basta examinar o conteúdo das fotografias para perceber que elas estão lá mais para chamar a atenção dos outros do que para relembrar momentos marcantes.

Há um fascínio curioso em espionar a vida alheia, correspondente a uma tentação exibicionista em ser visto.

- 45 Por mais que tais atitudes pareçam brincadeiras inocentes e passageiras, sua prática constante pode criar uma dependência da rede, mas um falso sentimento de confiança. Em vez de estar bem com o que se é, é comum ver gente desesperada em busca da foto certa, com os detalhes perfeitos.

- Quem condiciona o status social ao desempenho de uma "selfie", corre o risco de se tornar carente, ansioso e dependente de uma mídia que tem pouco de social. Na competição diária e contínua, ninguém tem paciência
50 para ouvir histórias pessoais. O que importa são fotos de corpos, lugares e luxos tão supérfluos e inatingíveis quanto as beldades retocadamente perfeitas do Instagram.

- A rede social é concêntrica, e o centro está no umbigo de cada um. Talvez por isso seja tão excêntrica. Mas ainda é melhor ter um ambiente exibicionista que desafia o comportamento castrador e controlador das ideologias totalitárias do que um regime hipócrita e que limita escolhas através de códigos de conduta e
55 decência. Bem dosada, a publicação de autorretratos em redes sociais pode ser questionadora e libertária. Contanto que tenha algo a dizer.

(LULI RADFAHRER, FOLHA DE S.PAULO - 03/03/2015).

AS QUESTÕES DE 1 A 12 REFEREM-SE AO TEXTO 1.

Questão 01

Neste texto, em que é abordado um comportamento social – tirar selfie – o autor discute:

- a) A história das selfies e suas consequências.
- b) A exposição do corpo através da mídia.
- c) A composição de um autorretrato.
- d) A necessidade de o ser humano de se expor.
- e) As técnicas usadas para melhorar uma selfie.

Questão 02

Os pronomes pessoais exercem importante papel na organização linguística do texto, ao retomar elementos já citados. A esse respeito, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- a) Em “O autorretrato é anterior à fotografia. Rembrandt e Van Gogh são famosos por usá-lo como técnica de aprendizado e experimentação”. O *pronome destacado* retoma *autorretrato*.
- b) Em “Outro cuidado importante é com a luz. É importante ficar de frente para ela. O *pronome destacado* retoma a luz.
- c) Em “Um pequeno histórico das transformações na mídia talvez ajude a compreendê-las”. O *pronome destacado* retoma *mídia*.
- d) Em “Mídias sociais democratizaram o voyeurismo antes reservado a celebridades, tornando-o acessível a todos”. O *pronome destacado* retoma *voyeurismo*.
- e) Em “Basta examinar o conteúdo das fotografias para perceber que elas estão lá mais para chamar a atenção dos outros...” O *pronome destacado* retoma *fotografias*.



Questão 03

Ao usar a expressão “retângulo de vidro”, no primeiro parágrafo, o autor recorre à linguagem figurada representada pela:

- a) metáfora, pois o retângulo reforça a ideia da tela do celular.
- b) metonímia, porque o autor associa o formato da tela à figura geométrica.
- c) personificação, uma vez que dá vida a um ser inanimado, o smartphone.
- d) eufemismo, por se tratar de uma maneira mais suave e carinhosa de chamar a tela do celular.
- e) comparação, pois o autor compara a tela do celular a um retângulo.

Questão 04

Assinale a afirmativa correta a respeito da composição do texto e da intencionalidade do autor

- a) Trata-se de uma crônica reflexiva em que o autor analisa um comportamento social.
- b) Nesta notícia, o autor informa sobre os acontecimentos relativos a tirar uma selfie.
- c) Trata-se de uma carta em que o autor se dirige diretamente aos seus leitores, informando-os sobre selfie.
- d) É um artigo de opinião, porque o autor expõe seu conhecimento a respeito de selfie de forma clara e objetiva.
- e) Trata-se de um relato jornalístico, porque o autor relata sua opinião sobre a selfie.

Questão 05

A frase “Rembrandt e Van Gogh são famosos por usá-lo como técnica de aprendizado e experimentação” apresenta

- a) sujeito simples formado por uma locução nominal.
- b) sujeito indeterminado por não deixar claro quem são Rembrandt e Van Gogh.
- c) sujeito composto formado por dois núcleos nominais.
- d) sujeito composto formado por uma expressão estrangeira.
- e) oração sem sujeito, característica do verbo de ligação.

Questão 06

Neste texto, predomina a linguagem formal. Aponte a alternativa em que a linguagem não corresponde à formalidade:

- a) É raro quem não tenha seu autorretrato publicado em uma das redes, muitas vezes em ocasiões pra lá de inoportunas.
- b) Nas redes, praticamente tudo o que se vê é a execução das mesmas poses.
- c) A escolha de um fundo colorido e uniforme, como uma parede ou cortina, ajuda a simplificar a imagem e chamar a atenção para a pessoa fotografada.
- d) Ângulos inusitados, associados a uma boa linguagem corporal, tendem a criar fotos bem acima da média.
- e) Um pequeno histórico das transformações na mídia talvez ajude a compreendê-las.

Questão 07

O uso de expressões estrangeiras como o: *Facebook, YouTube, Twitter, hashtags, LinkedIn, Instagram, selfies e WhatsApp* mostra que o autor

- a) valoriza a língua Inglesa, em detrimento da língua Portuguesa.
- b) usou essas expressões para mostrar que a linguagem também se globalizou.
- c) expôs que as fronteiras linguísticas ainda persistem, mesmo em textos jornalísticos.
- d) considera o idioma inglês tão importante quanto o português.
- e) apropria-se de uma linguagem contextualizada com o tema selfie.

Questão 08

A expressão metafórica “Narcisismo digital” dialoga com o mito de Narciso para mostrar que o usuário da selfie



- a) prioriza a fuga para o inconsciente.
- b) busca a paz pela fotografia.
- c) valoriza a exposição da imagem de si mesmo.
- d) diverte-se tirando sua própria fotografia.
- e) reconhece no outro sua imagem fotografada.

Questão 09

Na frase: “Há um fascínio curioso em espiar a vida alheia, corresponde a uma tentação exibicionista em ser visto”, o autor expõe seu ponto de vista enfatizando

- a) a necessidade de as pessoas em se verem e serem vistas.
- b) a curiosidade que leva muitos a assistir ao “Big Brother” na TV.
- c) a exibição como uma brincadeira inocente.
- d) a nossa dependência de uma rede mundial.
- e) a dependência da rede nos torna mais carentes.

Questão 10

Assinale a alternativa em que está correta a função sintática exercida pelo termo grifado

- a) “Há um fascínio curioso em espionar a vida alheia” – Predicativo do sujeito.
- b) “..sua prática constante pode criar uma dependência da rede” - Predicado verbal.
- c) “um falso sentimento de confiança” Frase verbal.
- d) “corre o risco de se tornar carente, ansioso e dependente...” Objeto Indireto.
- e) “Gente desesperada em busca da foto certa” - Sujeito simples.

Questão 11

Aponte a alternativa em que a conjunção adversativa **mas** não está corretamente empregada.

- a) De astronautas no espaço ao Papa no Vaticano, é raro quem não tenha seu autorretrato publicado em uma das redes, muitas vezes em ocasiões pra lá de inoportunas. **Mas**, (...) ninguém estranhou. Nem pediu “royalties”.
- b) Por mais que tais atitudes pareçam brincadeiras inocentes e passageiras, sua prática constante pode criar uma dependência da rede, **mas** um falso sentimento de confiança.
- c) O autorretrato não precisa valer por mil palavras, **mas** é desejável que valha mais do que um tuíte.
- d) Rembrandt e Van Gogh são famosos por usá-lo como técnica de aprendizado e experimentação. **Mas**, (...) o resultado ainda está mais para um feito da tecnologia do que para uma obra de arte.
- e) Talvez por isso seja tão excêntrica. **Mas** ainda é melhor ter um ambiente exibicionista que desafia o comportamento castrador e controlador das ideologias totalitárias.

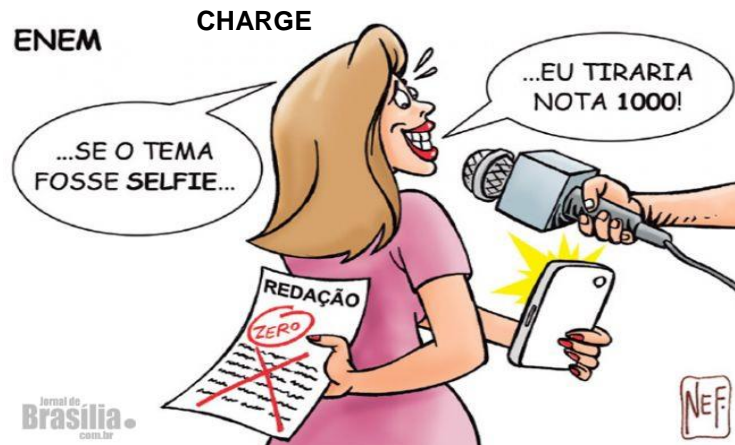
Questão 12

No trecho: “Até a década de 1990, a mídia de massa proporcionava uma fuga da realidade transportando leitores e telespectadores para um universo ficcional de novelas e séries. Depois os reality shows viraram a câmera e a atenção para o indivíduo banal em todo o esplendor de sua boçalidade”, o autor, ao tratar da relação entre a televisão e o ser humano, deixa implícito que o telespectador, em um passado recente

- a) vivia um processo de passividade diante da mídia.
- b) não vivenciava novas formas de ver televisão.
- c) já previa a evolução que viria a seguir com o smartphone.
- d) adorava as novelas, seriados e “big Brothers” por ser de qualidade indiscutível.
- e) não se preocupava com o tipo de programação, pois não havia concorrência.



TEXTO 2



(Fonte: <http://www.jornaldebrasilia.com.br/charges/>).

A QUESTÃO 13 REFERE-SE AO TEXTO 2.

Questão 13

Nesta charge, o autor critica um comportamento social voltado para a valorização do exibicionismo. Assim, sua ideia central é:

- a) A valorização do tema da Redação do Enem.
- b) O baixo rendimento do aluno em redação.
- c) A personagem não se preparou para a prova de Redação, mas se saiu bem na selfie.
- d) As pessoas exibicionistas só querem se dar bem no Enem.
- e) Para a personagem, tirar uma boa self é mais importante do que tirar uma boa nota no Enem.

TEXTO 3

DEZ DICAS DE COMO SAIR PERFEITA NAS FOTOS

Em época de redes sociais e smartphones, as selfies estão por todos os lados. É difícil encontrar alguém que não tenha se rendido ao vício de tirar e postar uma selfie no Instagram, Facebook, etc. Se até mesmo celebridades como Bradley Cooper, Gisele Bündchen e Barack Obama tomaram gosto pela coisa, por que é que nós, reles mortais, temos de resistir? Se você faz parte do grupo de internautas que não passa um dia sequer sem postar uma selfie, veja na galeria seis maneiras de deixá-la ainda mais atrativa – e conquistar muitos likes. Aqui vão 10 dicas. Sim, 10 truquezinhos! Pra você sair SEMPRE linda na sua selfie ou em qualquer outra foto. Leia atentamente e confira cada detalhe.

1. Olho Fechado

Se você tende a piscar em fotos, feche os olhos, pouco antes da foto ser tirada e abri-los lentamente antes do clique da câmera. Não há mais olhos fechados.

2. Sem a famosa “papada”

Para evitar um queixo duplo ou a famosa “papada” basta alongar o pescoço e empurrar o seu rosto um pouco para frente. O truque de inclinar a cabeça para cima e lateral também funciona. Quem segue muito perfil das bloggers pode ver que é até uma pose meio característica.

3. Maquiagem

Nada de corretivo mega claro, pele com diferença de cor. O mais natural possível sempre dá certo e deixa o aspecto ainda mais natural. Menos é mais.

4. Truque de Modelo



Há quem diga que colocar a língua para trás de seus dentes quando você sorri para evitar um sorriso esquisito.

20 Dizem que nunca erra. Esse raramente eu lembro de fazer.

5. Cabelo

Não precisa de uma super produção mas se você não estiver na academia um cabelo oleoso não rola pra fazer a foto. Quanto mais aspecto de sedoso mais bonito fica e dá acabamento na foto. Se você fica melhor com cabelo preso também vale. O cabelo é a moldura do rosto e ajuda a sustentar o carão.

25 6. Colírio

Um velho truque é aplicar colírio nos olhos para ficarem naturalmente mais brilhantes. É claro que você não vai parar o mundo para aplicar o colírio mas se for uma selfie em casa ou uma foto para impressionar o boymagia talvez vale a dica.

7. Pele Sequinha

30 Pele oleosa só atrapalha a foto. Certifique-se de que a pele está sequinha e em ordem. Se não tiver, qualquer guardanapo dá um help imediato. Grandes espinhas também podem atrapalhar e desfocar o objetivo da selfie.

8. Escolha o ângulo

Vale a pena dar uma olhadinha e testar algumas fotos antes tente descobrir o seu melhor ângulo. Todo mundo tem um jeitinho de sair bem na foto descubra o seu antes de publicar sua foto.

35 9. Fique Magra

Juro que a pose é clichê e automática mas mão na cintura e dar uma jogadinha no corpo para o lado e o ombro para a frente dá uma emagrecida sem usar app.

10. Luz

40 Por mais leiga que sejamos algo é fato. Luz é tudo! Uma luz mal colocada pode deixar seu rosto quase de deformado. O flash dificilmente irá favorecer a uma distância tão curta. Prefira sempre aproveitar a iluminação natural e, se tirar a foto à noite, busque um foco de luz.

E uma dica de chorinho que quase sempre funciona: Tire várias fotos – não economize os dedos – tire várias porque com certeza uma ficará boa!

(Pesquisado em: www.annaglam.com.br em 05 de abril de 2015).

AS QUESTÕES DE 14 A 18 REFEREM-SE AO TEXTO 3

Questão 14

Neste texto em que a intencionalidade é instruir o leitor a fazer uma selfie perfeita predomina o verbo no modo Imperativo. Marque falso ou verdadeiro para as alternativas que apresentam verbo no modo Imperativo.

- I. () Certifique-se de que a pele está sequinha e em ordem.
- II. () Vale a pena dar uma olhadinha e testar algumas fotos.
- III. () Prefira sempre aproveitar a iluminação natural.
- IV. () Por mais leiga que sejamos algo é fato. Luz é tudo!
- V. () Tire várias fotos – não economize os dedos.

Assinale a sequência correta.

- a) F, V, F, V, F.
- b) V, F, V, F, V.
- c) V, V, V, F, V.
- d) V, F, V, F, F.
- e) F, F, V, F, V.



Questão 15

Sobre a construção de sentido do texto, assinale a alternativa em que a palavra **se NÃO** estabelece relação de condicionalidade.

- a) É difícil encontrar alguém que não tenha **se** rendido ao vício de tirar e postar uma selfie no Instagram...
- b) **Se** até mesmo celebridades como Bradley Cooper, Gisele Bündchen e Barack Obama tomaram gosto pela coisa, por que é que nós, reles mortais, temos de resistir?
- c) **Se** você faz parte do grupo de internautas que não passa um dia sequer sem postar uma selfie, veja na galeria seis maneiras de deixá-la ainda mais atrativa.
- d) **Se** você fica melhor com cabelo preso também vale.
- e) Prefira sempre aproveitar a iluminação natural e, **se** tirar a foto à noite, busque um foco de luz.

Questão 16

As conjunções são responsáveis pela relação de ideias entre duas orações. A esse respeito, julgue como verdadeiro ou falso as relações apontadas nas frases:

- I. () Há quem diga que colocar a língua para trás de seus dentes, **quando** você sorri para evitar um sorriso esquisito – relação de proporcionalidade.
- II. () **Quanto mais** aspecto de sedoso **mais** bonito fica e dá acabamento na foto – relação de tempo.
- III. () **Se** não tiver, qualquer guardanapo dá um help imediato - Relação de condição.
- IV. () Tire várias fotos – não economize os dedos – tire várias **porque** com certeza uma ficará boa! – relação de explicação.
- V. () Não precisa de uma super produção, **mas**, se você não estiver na academia, um cabelo oleoso não rola pra fazer a foto – relação de adversidade.

Marque a sequência correta.

- a) V, V, F, F, V.
- b) V, V, V, F, V.
- c) V, F, F, F, V.
- d) F, F, V, V, V.
- e) F, F, V, V, F.

Questão 17

Assinale a alternativa em que o autor **NÃO** estabelece interlocução direta com o leitor

- a) É difícil encontrar alguém que não tenha se rendido ao vício de tirar e postar uma selfie no Instagram.
- b) Se você tende a piscar em fotos, feche os olhos, pouco antes da foto ser tirada e abri-los lentamente antes do clique da câmera.
- c) Para evitar um queixo duplo ou a famosa “papada” basta alongar o pescoço e empurrar o seu rosto um pouco para frente.
- d) Certifique-se de que a pele está sequinha e em ordem.
- e) Prefira sempre aproveitar a iluminação natural e, se tirar a foto à noite, busque um foco de luz.

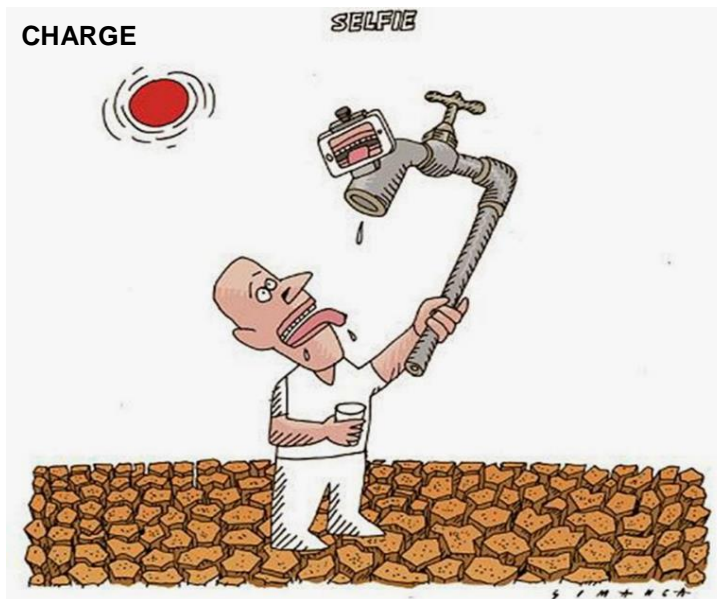
Questão 18

Há marcas linguísticas que indicam o leitor para quem esse texto foi escrito. Marque a alternativa que **NÃO** comprova essa afirmação.

- a) Pra você sair SEMPRE linda na sua selfie ou em qualquer outra foto.
- b) Se você tende a piscar em fotos, feche os olhos, pouco antes da foto ser tirada e abri-los lentamente antes do clique da câmera.
- c) Por mais leiga que sejamos algo é fato. Luz é tudo!
- d) Vale a pena dar uma olhadinha e testar algumas fotos antes tente descobrir o seu melhor ângulo
- e) Juro que a pose é clichê e automática, mas mão na cintura e dar uma jogadinha no corpo para o lado e o ombro para a frente dá uma emagrecida.



TEXTO 04



AS QUESTÕES DE 19 A 20 REFEREM-SE AO TEXTO 4.

Questão 19

A respeito da charge acima, é correto afirmar que o autor ironiza:

- a) A necessidade de tirarmos uma selfie em qualquer hora e lugar.
- b) A criatividade para tirar uma selfie vai além dos limites.
- c) A crise de água em São Paulo que alterou o comportamento social.
- d) O homem que sempre busca alternativas para satisfazer seus desejos.
- e) As pessoas que não se sensibilizam com problemas mais graves.

Questão 20

Ao retratar o indivíduo fazendo um selfie em uma região árida e seca, o autor sugere que:

- a) A exposição e o exibicionismo estão acima de questões sociais.
- b) O direito à exposição através da selfie estende-se a todos.
- c) Tirar uma selfie é uma questão de status, não importa o local.
- d) A selfie atravessou a fronteira dos grandes centros.
- e) Problemas sociais como a falta de água não atrapalham a selfie.

MATEMÁTICA

Questão 21

Sou um número racional e represento o quociente $(-1 + 0,65) \div (0,45 + 0,25)$. Entre quais números inteiros estou?

- a) entre 0 e +1
- b) entre +4 e +5
- c) entre -1 e 0
- d) entre +2 e +3
- e) entre -6 e -5



Questão 22

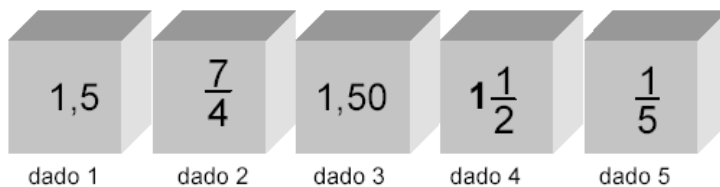
Se m e n são inteiros maiores do que zero com $m < n$, definimos $m \delta n$ como a soma dos inteiros entre m e n , incluindo m e n .

Então, o valor de $\frac{23\delta 26}{2\delta 5}$ é:

- a) 7
- b) 4
- c) 8
- d) 1
- e) 12

Questão 23

No jogo “Encontrando Números Iguais”, são lançados 5 dados, especialmente, preparados para isso. Observe esta jogada:

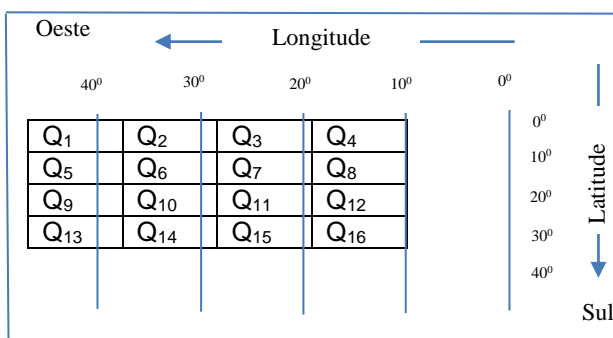


Os dados com números iguais são:

- a) dado 1; dado 2 e dado 4
- b) dado 3; dado 4 e dado 5
- c) dado 2; dado 3 e dado 5
- d) dado 1; dado 3 e dado 4
- e) dado 1; dado 2 e dado 3

Questão 24

O GPS é um sistema que permite, por meio de satélites, obter as coordenadas em latitudes e longitudes de um objeto na face da terra. Se a leitura do GPS informa que um objeto se encontra na latitude $12,3^\circ$ e na longitude de $38,7^\circ$, na figura (que imita a tela de um radar), o objeto estará em qual quadrante?



- a) Q_1
- b) Q_5
- c) Q_{11}
- d) Q_4
- e) Q_7



Questão 25

A tabela abaixo indica o consumo efetuado numa lanchonete, em três mesas diferentes. Supondo que todas as mesas consumiram o mesmo tipo de suco, sanduíche e sorvete, é correto afirmar que o preço unitário do suco de fruta é de:

| | Quantidade Suco de Fruta | Quantidade Sanduíche | Quantidade Sorvete | Valor da Conta em R\$ |
|----------|--------------------------|----------------------|--------------------|-----------------------|
| Mesa I | - | 3 | - | 18,00 |
| Mesa II | 2 | 1 | 2 | 16,00 |
| Mesa III | - | 2 | 4 | 24,00 |

- a) R\$ 4,00
- b) R\$ 3,50
- c) R\$ 3,00
- d) R\$ 2,50
- e) R\$ 2,00

Questão 26

Uma liga metálica do tipo A, de R\$ 9,00 o quilo, é misturada com outra liga metálica do tipo B, de R\$ 6,00 o quilo, para se obter 81 quilos de uma nova liga que custará R\$ 8,00 o quilo. Quantos quilos de cada tipo A e B, respectivamente, deverão compor a mistura?

- a) 42 kg e 38 kg
- b) 48 kg e 32 kg
- c) 54 kg e 27 kg
- d) 30 kg e 50 kg
- e) 18 kg e 62 kg

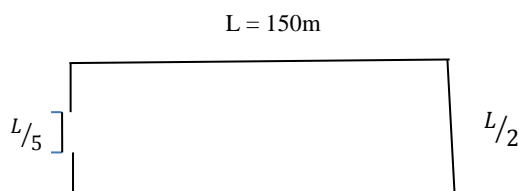
Questão 27

Antônio gasta do seu salário $\frac{1}{5}$ para pagar a mensalidade da sua escola, $\frac{1}{10}$ para condução e $\frac{1}{2}$ para despesas de casa. A porcentagem que sobra do seu salário é:

- a) 8%
- b) 10%
- c) 12%
- d) 20%
- e) 22 %

Questão 28

Um terreno de forma retangular, cujas dimensões estão indicadas na figura abaixo, vai ser cercado por uma tela, cujo preço corresponde a R\$ 30,00 o metro colocado. Considerando que não será colocada tela na entrada $L / 5$, pode-se afirmar que o custo total para essa colocação será de:

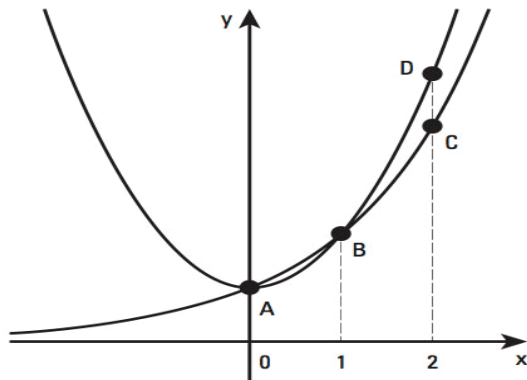




- a) R\$ 23.760,00
- b) R\$ 3.360,00
- c) R\$ 14.850,00
- d) R\$ 6.980,00
- e) R\$ 12.600,00

Questão 29

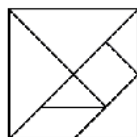
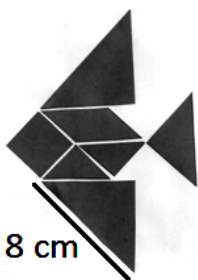
A figura abaixo representa os gráficos das funções $f(x) = x^2 + 1$ e $g(x) = 2^x$. Determine os valores (x, y) para $f(x) = g(x)$.



- a) (0, 1) e (1, 2)
- b) (0, 1) e (1, 1)
- c) (1, 2) e (2, 3)
- d) (1,3) e (1, 0)
- e) (0, 2) e (1,3)

Questão 30

O TANGRAM é um jogo oriental antigo, uma espécie de quebra-cabeça, constituído de sete peças: 5 triângulos, 1 paralelogramo e 1 quadrado. Essas peças são obtidas recortando-se um quadrado. Utilizando-se todas as sete peças, é possível representar uma grande diversidade de formas, como as exemplificadas abaixo.



Assim, a área da figura “peixe tangram” é de:

- a) 16 cm^2
- b) 24 cm^2
- c) 32 cm^2
- d) 48 cm^2
- e) 64 cm^2

Questão 31

Uma sala retangular de 7m por 4m vai ser forrada com lajotas quadradas de 25 cm de lado. Para forrar essa sala, quantas lajotas serão necessárias?

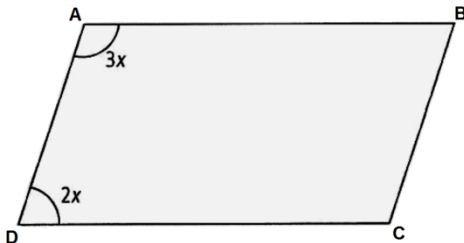
- a) 112
- b) 448



- c) 560
- d) 625
- e) 896

Questão 32

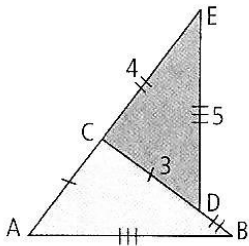
Na figura abaixo, está indicada a medida de dois ângulos do paralelogramo. Qual é a medida de todos os ângulos desse paralelogramo?



- a) $72^\circ, 108^\circ, 72^\circ, 108^\circ$
- b) $60^\circ, 90^\circ, 60^\circ, 90^\circ$
- c) $50^\circ, 75^\circ, 50^\circ, 75^\circ$
- d) $36^\circ, 108^\circ, 36^\circ, 108^\circ$
- e) $36^\circ, 144^\circ, 36^\circ, 144^\circ$

Questão 33

Os triângulos ABC e DEC são congruentes. O perímetro da figura ABDECA mede:



- a) 17
- b) 18
- c) 19
- d) 21
- e) 24

Questão 34

O Brasil ocupa uma área de, aproximadamente, 8,5 milhões quilômetros quadrados. As terras indígenas, de acordo com os dados da FUNAI, abrangem o equivalente a 13% do território brasileiro. De quantos quilômetros quadrados aproximadamente é a área das terras indígenas?

- a) 0,8 milhão km^2
- b) 2,6 milhões km^2
- c) 1,6 milhão km^2
- d) 2,4 milhões km^2
- e) 1,1 milhão km^2

Questão 35

Texto

Mapa da escravidão nos dias de hoje

Cerca de 30 milhões de pessoas vivem em condição de escravidão no mundo, de acordo com o Índice Global de Escravidão da Fundação *Walk Free*, que monitora 162 países. Quase metade dessa população está na Índia; alguns já nascem na escravidão, com base na sua casta ou outras obrigações.

A Índia é um país localizado no sul da Ásia e caracteriza-se por ter a segunda maior população do mundo, com 1,2 bilhões de pessoas.

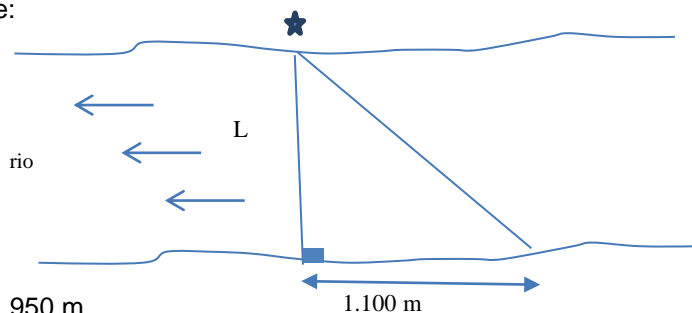


Com base no texto, é correto afirmar que

- a) 1,25% da população indiana é escrava.
- b) 2,5% da população indiana é escrava.
- c) 4% da população mundial é escrava.
- d) 2,5% da população mundial é escrava.
- e) Na Índia, não há mais escravos.

Questão 36

Na região do município de Óbitos, no Pará, encontra-se a garganta mais estreita do rio, Amazonas. De um ponto na margem esquerda do rio, avista-se, bem em frente, certa árvore na outra margem. Caminhando 1.100m pela margem esquerda, avista-se a mesma árvore sob um ângulo de 60° . Assim, pode-se afirmar que a largura L , aproximada do rio nesse local, é de:



- a) 1.950 m
- b) 1.450 m
- c) 1.650 m
- d) 1.250 m
- e) 2.050 m

Questão 37

Nas últimas três décadas, o total de terras atingidas por secas severas dobrou em decorrência do aquecimento global. Em 2005, houve a maior seca dos últimos quarenta anos na Amazônia. Vários municípios do Amazonas e do Acre tiveram problemas com comida, água, luz ou transporte. Numa residência, em um município dessa região, havia comida suficiente para que as 24 pessoas que ali moravam passassem 12 dias. Reunidas, decidiram que 8 pessoas deixariam a casa em busca de ajuda. Então, a quantidade de alimentos durou quantos dias?

- a) 4
- b) 8
- c) 18
- d) 20
- e) 32

Questão 38

Uma prova foi aplicada em duas turmas distintas. Na primeira, com 30 alunos, a média aritmética das notas foi 6,40. Na segunda, com 50 alunos, foi 5,20. Qual é a média aritmética das notas dos 80 alunos?



- a) 11,60
- b) 5,80
- c) 6,00
- d) 5,90
- e) 5,65

Questão 39

A primeira edição da era moderna dos Jogos Olímpicos ocorreu em 1896, na Grécia. Embora em alguns anos, os Jogos Olímpicos tenham sido cancelados, o calendário continuou sendo obedecido como se tivessem realmente ocorridos a cada 4 anos. Nessas condições, os jogos que se realizaram em Pequim, em 2008, estavam na sua:

- a) 29ª edição.
- b) 20ª edição.
- c) 33ª edição.
- d) 35ª edição.
- e) 40ª edição.

Questão 40

Um torneio de tênis é disputado por 32 jogadores, agrupados em pares. Os jogadores de cada par se enfrentam e os perdedores são eliminados – não há empates. Os vencedores são agrupados em novos pares e assim por diante até que reste apenas o campeão. Quantas partidas são disputadas?

- a) 28
- b) 30
- c) 31
- d) 60
- e) 61