

INSTITUTO FEDERAL
RIO DE JANEIRO

Processo Seletivo 2022 CURSOS INTEGRADOS

CADERNO DE QUESTÕES

Atenção!

Não abra este caderno antes de ser autorizado pelo fiscal.

Você está recebendo um CADERNO DE QUESTÕES e um CARTÃO DE RESPOSTAS personalizado.

O CADERNO DE QUESTÕES consta de 16 (dezesesseis) páginas, numeradas sequencialmente, contendo 30 (trinta) questões de múltipla escolha, sendo 15 (quinze) de Língua Portuguesa e 15 (quinze) de Matemática.

Instruções

- 1 Verifique se os seus dados estão corretos no CARTÃO DE RESPOSTAS e assine-o no local indicado.
- 2 Ao receber autorização para abrir este caderno, verifique se a impressão, a paginação e a numeração das questões estão corretas. Caso ocorra qualquer erro, notifique o fiscal.
- 3 Cada questão de múltipla escolha tem o valor de 4 (quatro) pontos, totalizando 120 (cento e vinte) pontos. Resolva, primeiramente, as questões que considerar mais fáceis. Depois, retorne às questões em que você encontrou maior dificuldade.
- 4 Leia atentamente cada questão e escolha a alternativa que adequadamente responde a cada uma delas. Marque a resposta no CARTÃO DE RESPOSTAS, cobrindo fortemente, com caneta esferográfica de tinta azul ou preta, o espaço correspondente à letra a ser assinalada, conforme o seguinte exemplo:

- 5 As respostas só serão consideradas se marcadas no CARTÃO DE RESPOSTAS. O CARTÃO DE RESPOSTAS não poderá ser dobrado, amassado, rasurado ou manchado. Em hipótese alguma, haverá a substituição do referido cartão.
- 6 Você dispõe de 3 (três) horas para fazer esta prova.
- 7 Você só poderá sair do local de realização da prova decorridos 60 (sessenta) minutos do seu início.
- 8 Os 3 (três) últimos candidatos permanecerão sentados até que todos concluem a prova ou que termine o seu tempo de duração, devendo retirar-se juntos.
- 9 Ao término da prova, entregue ao fiscal o CARTÃO DE RESPOSTAS e o CADERNO DE QUESTÕES.
- 10 Não será permitida, por qualquer meio, a cópia do gabarito da prova, de acordo com o item 8.23 alínea c do Edital 60/2021. O Caderno de Questões (Prova) e o Gabarito estarão disponíveis no site do Instituto SELECON, <http://www.selecon.org.br> para consulta, na data no ANEXO I - CRONOGRAMA.

Língua Portuguesa

Leia atentamente o Texto I e responda às questões de número 1 a 9.

Texto I

Geração Malhação

Todos nós, direta ou indiretamente, somos influenciados pelos padrões de beleza. Vivemos com uma sombra pesada de “bonitões” e “bonitonas” nos quais deveríamos nos espelhar. E mesmo com a chuva de livros e palestras de autoajuda dos últimos anos, sempre aconselhando as pessoas a não ligar para os padrões midiáticos, a se amar mais e gostar mais de si mesmas, milhões de adultos seguem inseguros em relação à sua beleza e aparência física.

O padrão de beleza todos conhecem. Está nas capas das revistas, nas novelas, nos filmes, nas séries, no instagram. Esse último até fez surgir um novo tipo de celebridade: os “saradões” e “saradonas” do insta. Gente que é famosa porque tem um “corpo perfeito”. O sentimento de muitos, ao se olharem no espelho depois de uma espiada no insta dessas pessoas, costuma ser o de vergonha do próprio corpo. Como se tivessem um “corpo imperfeito”, feio.

Se é difícil para os adultos lidarem com isso, imagine como deve ser para nossas crianças e adolescentes. A pressão sobre as meninas começa ainda na infância. Meninas querem ser princesas. Princesas estas que invariavelmente são muito magras, cinturinha de pilão. As protagonistas mirins de novelas e filmes também seguem a mesma linha, sempre magras como *barbies*. E engana-se quem pensa que para meninos não haja pressão pelo corpo perfeito. Tal pressão costuma ser menor que a sentida pelas meninas, mas também faz seus estragos nos garotos. Os atores Zac Efron e Taylor Lautner, por exemplo, são modelos recentes de adolescentes perfeitos do cinema. Em seus filmes de maior sucesso, ambos são jovens na casa dos 16 anos, com barriga tanquinho e físico de Van Damme, tal como o boneco do Comandos em Ação. É claro que as meninas suspiram. Já os meninos, depois de assisti-los, se olham no espelho e se acham feios.

Infelizmente a cultura *fitness*, tão em voga atualmente, legitimou uma ditadura do corpo perfeito. Mas não pense que isso é algo novo, da geração instagram. Essa ditadura do corpo perfeito na mídia já vem se instaurando há décadas no mundo todo. No Brasil, a influência sobre os mais jovens, começa com os surfistas sarados Juba e Lula de Armação Ilimitada nos anos 80, e se estabelece nos anos 90 com a novelinha infinita “Malhação” (há mais de 20 anos no ar). Os protagonistas, o mocinho e a mocinha, de Malhação sempre são meninos e meninas atléticos, “perfeitos”.

“A cultura do corpo perfeito não é a cultura da saúde, como a mídia propaga. Quando se elege um 'corpo perfeito' como modelo, isso já é um caminho para o comportamento obsessivo”, explicou a psicóloga Lauren Moreaux, que também faz o seguinte alerta: “O adolescente vive sob a contradição de ser considerado socialmente imaturo apesar da maturidade corporal. A maneira como trata seu corpo é intimamente relacionada com o ideal de adulto que pretende ser. Como se, moldando o próprio corpo, tivesse controle sobre o seu destino. Só que tem um detalhe: o adolescente tem pressa, quer aqui e agora. Então pode se submeter a recursos nada saudáveis para obter o corpo que deseja. Provavelmente, o adolescente não vai conseguir moldar o seu corpo de maneira a se sentir satisfeito, principalmente porque não é do corpo que se trata: trata-se de seu projeto de vida e adequação social”.

Diante desse cenário, resta para os pais e responsáveis a seguinte pergunta: Como proteger o meu filho dos perigos da não aceitação de si mesmo e do corpo que ele tem? A resposta é criar uma criança e um adolescente confiante, a ideia é reforçar sempre o quão bonito e bacana o seu filho ou filha é. Há que se lembrar que adolescentes sentem até três vezes mais emoções negativas como críticas. Eles precisam ter um bom lastro de elogios no inconsciente. Dizer que o (a) adolescente é bonito (a), contar e lembrá-los (as) sempre sobre outras pessoas (principalmente da idade deles) que também os acham bonitos é sempre uma boa. A receita é batida, mas funciona: o bom e velho amor de família.

Uma alternativa também é seguir o conselho da psicóloga Lauren Moreaux, segundo ela, “Uma pesquisa inglesa feita em 1995, na Universidade de Edinburg, acompanhou pessoas fora dos padrões estéticos e comportamentais por uma década. A conclusão pode ser um lampejo no fim do túnel: pessoas fora dos padrões se mostraram mais seguras, menos estressadas e mais felizes. O que mostra que a solução começa em nós mesmos: vivendo harmoniosamente com o corpo que temos. Que tal tentar?”.

Questão 1

De acordo com o Texto I, as redes sociais e os aparatos midiáticos contribuem para o sofrimento emocional de jovens na medida em que:

- (A) propagam medidas de conscientização acerca da autoaceitação entre as parcelas mais jovens da população
- (B) possibilitam a construção de mecanismos de alcance da beleza perfeita ao maior número de crianças e adolescentes
- (C) reforçam estereótipos idealizados de beleza corporal que comprometem a autoestima dos que não se enquadram nesses perfis
- (D) promovem modelos diversificados de beleza que relativizam os referenciais estéticos já consagrados no imaginário juvenil

Questão 2

Nesse texto, o uso do sinal gráfico das aspas nas palavras “bonitões” e “bonitonas” objetiva:

- (A) sinalizar um emprego de estrangeirismo
- (B) questionar o sentido socialmente atribuído a essas palavras
- (C) transcrever a fala de determinado personagem
- (D) reforçar a concordância do autor com o uso dessas palavras

Questão 3

No fragmento do texto a seguir *O padrão de beleza todos conhecem. Está nas capas das revistas, nas novelas, nos filmes, nas séries, no instagram.* o conectivo que poderia ser utilizado para juntar os dois períodos em um só, mantendo corretamente a relação de sentido entre eles é:

- (A) para que
- (B) de modo que
- (C) ainda que
- (D) já que

Questão 4

O quinto e o último parágrafos do Texto I citam falas da psicóloga Lauren Moreaux. Esse procedimento argumentativo é uma estratégia que pretende:

- (A) contradizer as premissas defendidas no texto através da argumentação de uma autoridade no assunto
- (B) colocar em dúvida o debate apresentado no texto, a partir de uma visão oposta à anteriormente levantada
- (C) reforçar as ideias sugeridas pela menção a uma profissional de área de conhecimento indiferente aos temas do texto
- (D) fortalecer os argumentos defendidos no texto com o apoio de uma figura de autoridade no tema

Questão 5

A contra-argumentação é uma estratégia em que se apresenta uma contestação ou uma resposta contrária a um determinado argumento, a fim de contradizê-lo ou apresentar outros pontos de vista distintos.

O fragmento do Texto I no qual esse recurso se faz presente é:

- (A) A cultura do corpo perfeito não é a cultura da saúde, como a mídia propaga. Quando se elege um 'corpo perfeito' como modelo, isso já é um caminho para o comportamento obsessivo
- (B) Claro que as meninas suspiram. Já os meninos, depois de assisti-los, se olham no espelho e se acham feios
- (C) A maneira como trata seu corpo é intimamente relacionada com o ideal de adulto que pretende ser. Como se, moldando o próprio corpo, tivesse controle sobre o seu destino
- (D) Diante desse cenário, resta para os pais e responsáveis a seguinte pergunta: Como proteger o meu filho dos perigos da não aceitação de si mesmo e do corpo que ele tem?

Questão 6

A metáfora é uma figura de linguagem que produz sentidos figurados por meio de comparação indireta.

O fragmento do Texto I em que essa figura aparece é o seguinte:

- (A) A pressão sobre as meninas começa ainda na infância
- (B) Tal pressão costuma ser menor que a sentida pelas meninas [...]
- (C) E mesmo com a chuva de livros e palestras de autoajuda dos últimos anos. [...]
- (D) Só que tem um detalhe: o adolescente tem pressa, quer aqui e agora

Questão 7

O texto se encerra com um período no qual há verbo e pronome na primeira pessoa do plural e termina com uma pergunta.

Esses procedimentos têm como efeito:

- (A) responsabilizar os leitores pelas problemáticas com o assunto
- (B) apelar aos leitores e convocá-los a um comprometimento com o tema
- (C) isentar os leitores de todo e qualquer envolvimento com o que foi debatido
- (D) ressaltar que a mudança com relação ao tema é tarefa individual de um sujeito

Questão 8

O adjetivo “sarado” possui um significado primordial na língua portuguesa, no entanto, pode ser empregado de maneira informal com outros sentidos.

Dentre as definições para a palavra, a que melhor descreve o uso que o autor fez das palavras “saradões” e “saradonas” é aquela em que:

- (A) revela esperteza, vivacidade; que não se deixa enganar; esperto, sabido, vivo
- (B) goza de boa saúde física e mental, sadio, são, saudável
- (C) procura enganar os outros de propósito e por má-fé
- (D) está exercitado pela ginástica, pela musculação ou pela prática esportiva

Questão 9

Considere o seguinte trecho do segundo parágrafo do Texto I: *Gente **que** é famosa porque tem um “corpo perfeito”.*

O trecho no qual o vocábulo grifado exerce a mesma função daquele destacado no fragmento é o seguinte:

- (A) Princesas estas **que** invariavelmente são muito magras, cinturinha de pilão.
- (B) E engana-se quem pensa **que** para meninos não haja pressão pelo corpo perfeito.
- (C) É claro **que** as meninas suspiram.
- (D) Mas não pense **que** isso é algo novo, da geração instagram.

Texto II

Observe a tirinha *Ser magra* e responda às questões de número 10 a 12.



Disponível em: <https://www.ecodebate.com.br/2014/05/12/padrao-de-beleza-no-brasil-artigo-de-bruno-peron/>. Acesso em: 29 out. 2021.

Questão 10

Nessa tirinha, há uma comparação por superioridade entre a magreza e outras conquistas consideradas relevantes pela maioria das pessoas.

Esse procedimento objetiva:

- (A) desmerecer a importância de todas as conquistas que não tenham relação com a beleza
- (B) comprovar a tese de que ser magra é a meta universal de todas as mulheres no mundo
- (C) ironizar a obsessão pelo corpo perfeito imposta pela sociedade às mulheres em geral
- (D) evidenciar que não há felicidade possível às mulheres que não atendem à beleza padrão

Questão 11

No segundo quadrinho dessa tirinha, a separação de sílabas da palavra magra e o uso das reticências têm a função de:

- (A) demonstrar a dificuldade de pronúncia de palavras complexas pela personagem
- (B) traduzir visualmente o cansaço da personagem mediante esforço físico
- (C) chamar a atenção para os prejuízos da magreza para a saúde física
- (D) questionar a importância da prática de atividade física para o alcance da beleza

Questão 12

No sexto quadrinho dessa tirinha, está colocada a pergunta “há alguma coisa mais fantástica do que ser milionária?” e a imagem de uma mulher deitada numa rede pendurada a um coqueiro.

A relação entre palavra e imagem nesse quadro sugere que:

- (A) o alcance da beleza pelas mulheres milionárias só é possível se forem ociosas
- (B) o desejo pela magreza entre mulheres ricas as torna mais preguiçosas
- (C) o ócio, lazer, diversão e viagens são atividades acessíveis predominantemente aos ricos
- (D) a magreza, para as mulheres ricas é menos importante do que o entretenimento e o lazer

Texto III

Observe a tirinha a seguir e responda às questões de número 13 a 15.



Disponível em: <https://notaterapia.com.br/2017/06/12/10-tirinhas-de-armandinho-sobre-o-fascinante-mundo-dos-livros/>. Acesso em: 26 out. 2021.

Questão 13

A resposta do menino Armandinho no último quadro dessa tirinha transmite a ideia de que o corpo perfeito está ligado:

- (A) à beleza e à jovialidade
- (B) à beleza e ao equilíbrio
- (C) à força e ao vigor
- (D) ao desempenho e à saúde física

Questão 14

O uso das palavras no diminutivo possui diversas finalidades.

Na palavra “direitinho”, dita por Armandinho no último quadro dessa tirinha, o diminutivo tem o sentido de:

- (A) pequenez
- (B) ênfase
- (C) ironia
- (D) afetividade

Questão 15

O trecho do Texto I que melhor resume a crítica contida na tirinha de Armandinho (Texto III) é o seguinte:

- (A) A cultura do corpo perfeito não é a cultura da saúde, como a mídia propaga. Quando se elege um 'corpo perfeito' como modelo, isso já é um caminho para o comportamento obsessivo.
- (B) A maneira como trata seu corpo é intimamente relacionada com o ideal de adulto que pretende ser.
- (C) Tal pressão costuma ser menor que a sentida pelas meninas, mas também faz seus estragos nos garotos.
- (D) Diante desse cenário, resta para os pais e responsáveis a seguinte pergunta: Como proteger o meu filho dos perigos da não aceitação de si mesmo e do corpo que ele tem?

Matemática

Questão 16

Na academia em que Graciele malha, há diversos tipos de halteres, mas ela prefere usar o tipo sextavado, conforme o desta figura.



www.raefitness.com.br Acesso em: 12 out. 2021.

Dependendo da perspectiva, é possível olhar esse tipo de halter e ver uma figura plana, conforme você pode observar a seguir.



(CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE)

(CONTINUAÇÃO)

O nome dessa figura é:

- (A) octógono
- (B) heptágono
- (C) hexágono
- (D) pentágono

Questão 17

Na antiguidade, a beleza estava ligada à saúde; um corpo belo deveria mostrar harmonia e proporção. É possível observar isso na estátua Vênus de Milo, atribuída a Alexandre de Antioquia. Há indícios de que essa obra foi criada em algum momento entre 200 e 100 a.C.



<https://conhecimentocientifico.com/venus-de-milo/>. Acesso em: 14 out. 2021.

Vamos supor que a estátua seja do ano 100 a.C., mas sabemos que ela foi reencontrada na Grécia em 1820 d.C. Assim, pode-se concluir que entre a sua confecção e até que ela fosse reencontrada, passou-se a seguinte quantidade de anos:

- (A) 1620
- (B) 1720
- (C) 1820
- (D) 1920

Questão 18

Numa época em que o ideal de beleza é cada vez mais identificado com a magreza e o peso do corpo, artistas como Fernando Botero vão na direção oposta. Em seus quadros, por exemplo, Botero explora as *figuras gordas* de maneira charmosa e bonita, como podemos ver na sua releitura, em 1978, do quadro Mona Lisa.



<https://artsandculture.google.com/asset/monalisa/OwG2Tsb1erVytQ> Acesso em: 19 out. 2021.

Esse quadro tem a forma de um retângulo de 1660 milímetros de comprimento por 1830 milímetros de altura. Pode-se concluir que a área desse quadro, em **decímetros quadrados**, é um número que pode ser obtido, efetuando-se a seguinte conta de multiplicação:

- (A) $1,66 \times 1,83$
- (B) $16,6 \times 18,3$
- (C) 166×183
- (D) 1660×1830

Questão 19

Além de realizar atividades físicas, pessoas que desejam emagrecer devem também ter uma alimentação saudável e equilibrada.

Observe os ingredientes de uma receita de bolo *fitness* de banana com granola.

- 3 bananas pequenas
- 2 ovos
- $\frac{3}{4}$ xícara de açúcar mascavo
- $\frac{1}{4}$ xícara de óleo de girassol ou coco
- 1 xícara de granola
- 1 xícara de aveia
- $\frac{1}{2}$ colher (chá) de canela
- $\frac{1}{2}$ colher (sopa) de fermento em pó

Agora, suponha que você dispõe de 6 bananas pequenas e deseja fazer esse bolo, aumentando proporcionalmente todos os ingredientes.

Sendo assim, você deverá utilizar a seguinte quantidade de açúcar mascavo:

- (A) 1 xícara e $\frac{1}{2}$ xícara
- (B) 1 xícara e $\frac{1}{4}$ xícara
- (C) 1 xícara
- (D) 1 xícara e $\frac{3}{4}$ xícara

Questão 20

A beleza está nos olhos de quem a vê é um ditado popular cujo significado quer dizer que a beleza não é algo padrão e que cada pessoa enxerga esta beleza de um jeito.

A imagem a seguir talvez possa não ser considerada bonita por você, mas as mulheres que utilizam essas argolas acreditam se tornar mais bonitas.



<http://especialistas.aprendebrasil.com.br/o-perigo-da-beleza/> Acesso em: 02 out.2021.

Suponha que uma certa mulher tenha colocado 10 argolas circulares em torno do pescoço. Todas essas argolas têm raios diferentes e serão colocadas em ordem decrescente dos tamanhos dos raios.

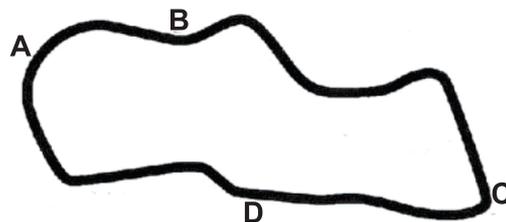
O raio da primeira argola mede 18,70 centímetros e os raios das argolas seguintes, a partir da segunda, medem sempre 0,7 centímetros a menos que o raio da argola anterior.

Então, pode-se concluir que o raio da décima argola terá a seguinte medida:

- (A) 11,7 cm
- (B) 12,4 cm
- (C) 13,1 cm
- (D) 13,8 cm

Questão 21

Os benefícios de praticar atividades físicas vão muito além da busca de um corpo perfeito. Pensando nisso, Otto Patamar resolveu que começaria a correr. Logo no primeiro dia, ele planejou dar apenas uma volta completa em torno de um circuito representado na figura a seguir, começando e terminando no ponto A.



Sabe-se que os comprimentos (em metros) dos trechos AB, BC, CD e DA são, nessa ordem, dados por x , $4x - 60$, $x + 35$ e $2x + 20$.

Considerando que o trecho BC mede exatamente 160 metros, pode-se concluir que naquele primeiro dia, Otto Patamar percorreu uma distância, em metros, cujo valor se encontra compreendido entre:

- (A) 300 e 350
- (B) 350 e 400
- (C) 400 e 450
- (D) 450 e 500

Questão 22

Leia atentamente esta tirinha.



<https://marilianaopodeparar.wordpress.com/2017/03/22/nossa-mas-pro-tanto-que-voce-treina-ja-deveria-estar-super-magra-as-cobrancas-a-quem-esta-em-processo-de-emagrecimento/> Acesso em: 25 set. 2021.

A cantora Beyoncé Knowles pesa 60 kg e mede 1,70 m. Suponha que o objetivo “básico” da personagem da tirinha é ter o mesmo índice de massa corporal (IMC) da cantora. Admita que a personagem meça 10 centímetros a menos que a cantora. O IMC de uma pessoa pode ser calculado através da fórmula $\frac{\textit{peso}}{(\textit{altura})^2}$ (peso em quilograma e altura, em metro).

Logo, para atingir o objetivo, o peso da personagem, em kg, deverá ser um número compreendido entre:

- (A) 45 e 50
- (B) 50 e 55
- (C) 55 e 60
- (D) 60 e 65

Questão 23

Suponha que uma certa revista ofereça uma dieta na qual uma pessoa perca 3,5 kg a cada mês. Uma pessoa que pesa 120 kg resolveu realizar essa dieta proposta pela revista durante alguns meses.

Se y é o peso (em quilogramas) desta pessoa, x meses após realizar essa dieta e considerando que a quantidade mensal de quilos perdidos por ela se dá de acordo com a revista, pode-se concluir que a equação que relaciona x e y é a seguinte:

- (A) $7x + 2y = 240$
- (B) $-7x + 2y = 240$
- (C) $2x + 7y = 840$
- (D) $-2x + 7y = 840$

Questão 24

De acordo com a ONG *National Eating Disorders Association*, 8 em cada 10 mulheres deixam de participar de eventos importantes em suas vidas, quando sentem que sua aparência não está suficientemente boa.

Considere um grupo de 600 pessoas, dos quais dois quintos são homens.

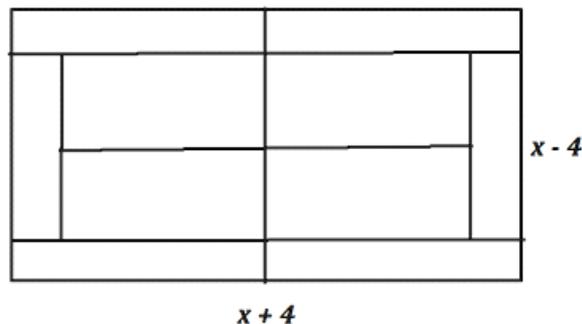
A quantidade de mulheres que deixa de participar de eventos importantes em suas vidas, de acordo com essa ONG, é um número compreendido entre:

- (A) 0 e 100
- (B) 100 e 200
- (C) 200 e 300
- (D) 300 e 400

Questão 25

Juvenal pratica vários esportes para manter a forma física, e um deles é o tênis.

Neste esquema, está representada a quadra de tênis do clube onde Juvenal pratica o esporte.



Sabendo que as dimensões da quadra são $x + 4$ e $x - 4$, as expressões que representam o perímetro e a área total da quadra, nessa ordem, são:

- (A) $x^2 - 16$ e $4x$
- (B) $2x$ e $x^2 - 8x + 16$
- (C) $2x$ e $x^2 + 8x + 16$
- (D) $4x$ e $x^2 - 16$

Questão 26

Será que você seria considerado (a) “matematicamente perfeito (a)”, segundo os padrões renascentistas? A resposta para esta pergunta será afirmativa caso as razões entre algumas partes do seu corpo forem próximas ao número irracional $\phi = \frac{1+\sqrt{5}}{2}$, conhecido como número de ouro.

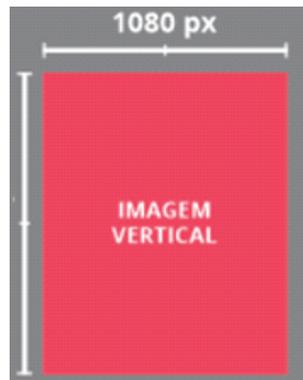
Ao calcular o valor de $\phi^2 - \phi$, obtém-se como resultado um número:

- (A) inteiro, mas que não é natural
- (B) racional, mas que não é inteiro
- (C) natural
- (D) irracional

Questão 27

Atualmente, procedimentos estéticos, como a harmonização facial e preenchimento labial, estão se tornando cada vez mais populares. Em parte, isso se deve à influência do Instagram.

A rede apresentava, inicialmente, formatos de fotos apenas no padrão quadrado. Agora, é possível postar fotos no formato paisagem (horizontal) e retrato (vertical), conforme esquema a seguir.



<https://avio.com.br/blog/tamanho-de-imagem-para-instagram-o-guia-completo/> Acesso em: 07 out.2021.

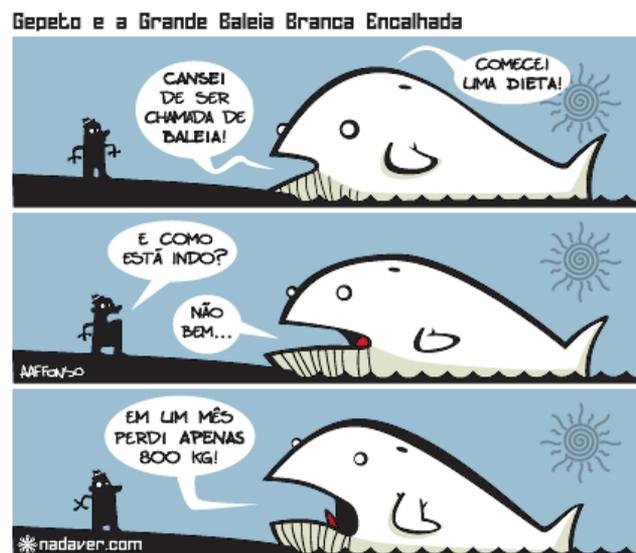
Esse último formato apresenta as proporções 4:5 (isto é, a razão entre o comprimento e a altura é igual a $\frac{4}{5}$) e, na maior resolução disponível, apresenta 1080 pixels no comprimento, como mostra essa figura.

Essa imagem deve apresentar na altura, em sua maior resolução, uma quantidade de pixels igual a:

- (A) 864
- (B) 1160
- (C) 1260
- (D) 1350

Questão 28

Leia atentamente a seguinte tirinha:



<https://www.nadaver.com/dieta/> Acesso em: 06 out.2021.

(CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE)

(CONTINUAÇÃO)

Admita que um mês antes da perda, a baleia da tirinha pesava exatamente 75.000 quilogramas. Uma pessoa que pesa 90 quilogramas deseja perder, no mesmo período de tempo, a mesma porcentagem de peso perdida pela baleia dessa tirinha.

Essa pessoa deverá diminuir seu peso na seguinte quantidade de gramas:

- (A) 960
- (B) 96
- (C) 9,6
- (D) 0,96

Observação: 1 quilograma = 1000 gramas.

Questão 29

A pressão para se ter um corpo perfeito faz com que muitas pessoas recorram a dietas malucas, que até trazem um retorno estético imediato, mas acabam deteriorando o corpo. Uma dessas dietas mirabolantes consistia em colocar pedrinhas de gelo na boca quando a fome surgisse. Certo dia, Aqualina resolveu fazer essa dieta ingerindo 64 pedrinhas de gelo com o formato de um cubo de aresta igual a 4 *cm*.

Sabendo que o volume de um cubo de aresta x é igual a x^3 pode-se concluir que o volume de gelo ingerido (em cm^3) por Aqualina está expressa na seguinte potência:

- (A) 4^4
- (B) 8^4
- (C) 16^4
- (D) 32^4

Questão 30

A insatisfação com a própria imagem junto com a pressão para serem aceitos faz com que muitos jovens recorram a procedimentos cirúrgicos e/ou estéticos. Uma pesquisa realizada com 700 jovens constatou que

- * 140 meninos fariam algum tipo de procedimento cirúrgico,
- * 120 meninos fariam algum tipo de procedimento estético,
- * 100 meninos e 160 meninas não fariam procedimento cirúrgico e nem estético,
- * 100 jovens fariam os dois tipos de procedimentos e
- * 220 jovens fariam apenas procedimento cirúrgico.

Sabendo que 320 meninos foram entrevistados, pode-se concluir que a quantidade de meninas que fariam apenas procedimento estético é um número compreendido entre:

- (A) 0 e 50
- (B) 50 e 100
- (C) 100 e 150
- (D) 150 e 200

Rascunho

Rascunho