



LÍNGUA PORTUGUESA

TEXTO 1

Novos estudos revelam os graves impactos do uso de celulares por crianças

Há problemas inclusive no modo como se alimentam, pondo em xeque o futuro de toda uma geração

Paula Felix.

Em um passado não tão distante, os mais novos se divertiam correndo em casa, na escola e na praça, e davam asas à imaginação para bolar brincadeiras com os amigos de carne e osso. No avançar da segunda década do século XXI, no entanto, crianças e adolescentes estão cada vez mais hipnotizados pelas telas dos celulares, tornando-se
05 alheios à vida real e expondo-se, sem querer ou saber, a problemas comportamentais, emocionais e físicos. [...]

Com o aumento do acesso à internet, a profusão de jogos on-line e as horas ininterruptas de programação infantojuvenil na TV nas últimas décadas, pais, cuidadores e escolas puderam observar que as atividades dinâmicas e de interação social passaram a ser
10 substituídas pela onipresença das telas, agora representadas pelos populares tablets e smartphones. Atentas ao fenômeno, as entidades de pediatria no Brasil e nos demais países começaram a alertar para os danos ao desenvolvimento socioemocional e, em 2019, a Organização Mundial da Saúde (OMS) atualizou suas diretrizes¹ e lançou um documento no qual convocava crianças a sentar menos e brincar mais. Era o puro reflexo do que se
15 observava nos lares, nos colégios e nos consultórios médicos: um descompasso entre a fase da vida em que o corpo está com mais energia e a inércia² desencadeada pelos dispositivos eletrônicos.

[...] São múltiplas as repercussões desse comportamento – e em várias frentes. Uma pesquisa recém-publicada pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) analisou
20 1 396 crianças de 7 a 14 anos e constatou que jogar games ou assistir a vídeos à noite levava essa população a consumir menos alimentos saudáveis, como frutas e verduras, e mais ultraprocessados, industrializados ricos em sal, açúcar e gordura.

Somado ao sedentarismo encorajado pela rotina entre telas, os efeitos sobre a dieta abrem caminho para o ganho de peso e um rol³ de doenças crônicas, diagnosticadas cada
25 vez mais precocemente. “Embora não seja uma relação de causa e efeito, o celular acaba sendo um fator de risco, porque, quanto maior o tempo de tela, menos atividade física a criança faz”, diz o pediatra Mauro Fisberg, coordenador do Centro de Excelência em Nutrição e Dificuldades Alimentares do Instituto Pensi/Sabará Hospital Infantil, em São Paulo. [...]

Além da revisão de hábitos em família, as escolas também estão discutindo o que fazer
30 com os smartphones dos mais novos. Colégios dentro e fora do Brasil já começam a debater o tema com os pais e a restringir o acesso aos aparelhos – em alguns casos, eles ficam confinados em um armário durante as aulas, só se tornando disponíveis no recreio e ao bater o sinal de saída. [...]

Expostos de forma intensiva às telas brilhantes a poucos centímetros do rosto, muitos
35 jovens começaram a apresentar olho seco e miopia. O excesso de estímulos visuais também está associado a distúrbios do sono, que desencadeiam queda no rendimento escolar, crises de enxaqueca, irritabilidade e dependência. Eduardo Jorge Custódio da Silva, professor da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), diz que essa população está enfrentando doenças antigas com novas roupagens⁴, fora os transtornos inéditos. “Temos a síndrome do



- 40 toque fantasma, quando a pessoa sempre acha que o celular está tocando, e a ‘nomofobia’, que vem de ‘*no mobile*’ fobia, o medo de sair sem o celular”, descreve.

[...] Há um consenso de que o caminho para tirar crianças e jovens das garras eletrônicas passa pela reconexão com os pais, os amigos e os espaços coletivos. [...] Afinal, crianças e adolescentes precisam de contato genuíno⁵ com as atividades que fizeram o ser humano

- 45 desbravar novos ambientes e emoções, bem como lidar com sentimentos como tédio e silêncio. Nem tudo pode ser substituído por uma tela de celular.

Publicado em VEJA 10 de maio de 2024, edição nº 2892. Disponível em:
<https://veja.abril.com.br/saude>. Adaptado. Acesso em: 19.ago.2025.

GLOSSÁRIO

¹ *diretrizes*: princípios, orientações

² *inércia*: ausência de movimento

³ *rol*: grupo, conjunto

⁴ *roupagens*: formatos.

⁵ *genuíno*: verdadeiro, profundo

QUESTÃO 1

O Texto 1 é uma reportagem, gênero jornalístico no qual há a presença de fatos e opiniões acerca do tema abordado.

Uma opinião da autora está presente em:

- (A) “Há problemas inclusive no modo como se alimentam, pondo em xeque o futuro de toda uma geração” (subtítulo)
- (B) “os efeitos sobre a dieta abrem caminho para o ganho de peso e um rol de doenças crônicas, diagnosticadas cada vez mais precocemente [...]” (linhas 23-25)
- (C) “Colégios dentro e fora do Brasil já começam a debater o tema com os pais e a restringir o acesso aos aparelhos [...]” (linhas 30-31)
- (D) “[...] Expostos de forma intensiva às telas brilhantes a poucos centímetros do rosto, muitos jovens começaram a apresentar olho seco e miopia.” (linhas 34-35)

QUESTÃO 2

No primeiro parágrafo do Texto 1, faz-se uma comparação entre a infância do passado e do presente:

“Em um passado não tão distante, os mais novos se divertiam correndo em casa, na escola e na praça, e davam asas à imaginação para bolar brincadeiras com os amigos de carne e osso. No avançar da segunda década do século XXI, no entanto, crianças e adolescentes estão cada vez mais hipnotizados pelas telas dos celulares, tornando-se alheios à vida real e expondo-se, sem querer ou saber, a problemas comportamentais, emocionais e físicos. [...]” (linhas 1-6)

O termo que demarca o contraste entre esses dois períodos é

- (A) avançar.
- (B) décadas.
- (C) no entanto.
- (D) tornando-se.



QUESTÃO 3

“Em um passado não tão distante, **os mais novos** se divertiam correndo em casa, na escola e na praça [...]” (linhas 1-2)

Identifique o caso em que a parte destacada exerce a mesma função sintática da expressão sublinhada no trecho acima:

- (A) “[...]” “Embora não seja uma relação de causa e efeito, o celular acaba sendo **um fator de risco**, porque, quanto maior o tempo de tela, menos atividade física a criança faz, diz o pediatra Mauro Fisberg [...]” (linhas 25-27);
- (B) “Colégios dentro e fora do Brasil já **começam a debater** o tema com os pais e a restringir o acesso aos aparelhos – em alguns casos, eles ficam confinados em um armário durante as aulas [...]” (linhas 30-32);
- (C) “Eduardo Jorge Custódio da Silva, **professor da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (Uerj)**, diz que essa população está enfrentando doenças antigas [...]” (linhas 37-39)
- (D) “Afinal, **crianças e adolescentes** precisam de contato genuíno com as atividades que fizeram o ser humano desbravar novos ambientes e emoções [...]” (linhas 43-45).

QUESTÃO 4

O Texto 1 busca discutir os danos comportamentais, físicos e mentais oriundos da utilização exagerada de dispositivos eletrônicos por crianças e adolescentes.

De acordo com a autora, a proposta de solução para esses problemas encontra-se

- (A) na substituição massiva dos celulares por atividades dinâmicas.
- (B) em uma iniciativa das escolas para restringir o acesso aos aparelhos.
- (C) no auxílio psicológico para lidar com sentimentos como tédio e silêncio.
- (D) na retomada de atividades e de vínculos praticados pelas gerações anteriores às telas.

TEXTO 2

REDES SOCIAIS

	Lá nas redes sociais o mundo é bem diferente, dá pra ter milhões de amigos e mesmo assim ser carente.	15	Por falar nisso, tem gente que esquece de comer, jogando, batendo papo, nem sente a fome bater.
5	Tem like, a tal curtida, tem todo tipo de vida pra todo tipo de gente.	20	Celular virou fogão, pois no toque de um botão o rango vem pra você.
	Tem gente que é tão feliz que a vontade é de excluir.		Mudou até a rotina de quem tá se alimentando.
10	Tem gente que você segue mas nunca vai lhe seguir. Tem gente que nem disfarça, diz que a vida só tem graça com mais gente pra assistir.	25	Se a comida for chique, vai logo fotografando. Porém, repare, meu povo: quando é feijão com ovo não vejo ninguém postando.



- 30 Esse mundo virtual
tem feito o povo gastar,
exibir roupas de marca,
ir pra festa, viajar,
e claro, o mais importante,
que é ter, de instante em instante,
35 um retrato pra postar.
- 40 Tem gente que vai pro show
do artista preferido,
no final volta pra casa
sem nada ter assistido,
pois foi lá só pra filmar.
Mas pra ver no celular
nem precisava ter ido.
- [...]
- 45 Conversar por uma tela
é tão frio, tão incerto.
Prefiro pessoalmente,
pra mim sempre foi o certo.
Soa meio destoante,
pois junta quem tá distante
mas afasta quem tá perto.
- 50 Tem grupos de todo tipo,
todo tipo de conversa
com assuntos importantes
e outros, nem interessa.
Mas tem uma garantia:
55 receber durante o dia
um cordel do Bráulio Bessa.
- 60 E se você receber
esse singelo cordel
que eu escrevi à mão
num pedaço de papel,
que tem um tom de humor
mas no fundo é um clamor
lhe pedindo pra viver.
Viva a vida e o real,
65 pois a curtida final
ninguém consegue prever.

BESSA, Bráulio. *Redes Sociais*. Disponível em: www.tudoepoema.com.br. Acesso em: 19.ago.2025.

QUESTÃO 5

O cordel é um texto poético representativo da cultura popular nordestina, que utiliza uma linguagem simples e bem-humorada para abordar os mais variados temas.

O objetivo de Bráulio Bessa, com o cordel intitulado “Redes Sociais” (Texto 2), é

- (A) alertar os jovens sobre os impactos da dependência digital.
- (B) convidar o público a aproveitar mais a vida fora das telas.
- (C) homenagear as redes por serem grandes divulgadoras de sua obra.
- (D) conscientizar seus leitores a respeito de uma vida on-line mais equilibrada.

QUESTÃO 6

O cordel de Bráulio Bessa (Texto 2) faz uso recorrente de linguagem conotativa, com presença de diversas figuras de linguagem. Assinale a alternativa que relaciona corretamente o trecho com a figura de linguagem presente nele:

- (A) “dá pra ter milhões de amigos / e mesmo assim ser carente.” (versos 3 e 4) – paradoxo
- (B) “Celular virou fogão, / pois no toque de um botão” (versos 19 e 20) – personificação
- (C) “pois junta quem tá distante / mas afasta quem tá perto.” (versos 48 e 49) – eufemismo
- (D) “pois a curtida final / ninguém consegue prever.” (versos 65 e 66) – hipérbole



QUESTÃO 7

O Texto 2 critica, dentre outros comportamentos, o exibicionismo praticado pelos usuários das redes sociais.

Os versos que exemplificam essa atitude verificada no universo on-line são:

- (A) “dá pra ter milhões de amigos / e mesmo assim ser carente”. (versos 3 e 4)
- (B) “Tem gente que você segue / mas nunca vai lhe seguir.”. (versos 10 e 11)
- (C) “Se a comida for chique, / vai logo fotografando”. (versos 24 e 25)
- (D) “Mas pra ver no celular / nem precisava ter ido.” (versos 41 e 42)

QUESTÃO 8

Ao longo do Texto 2, o poeta utiliza diversas marcas de interlocução, ou seja, de diálogo com o leitor.

A alternativa em que ele faz isso por meio de um verbo no imperativo é

- (A) “Vai logo fotografando” (verso 25)
- (B) “E se você receber” (verso 57)
- (C) “lhe pedindo pra viver.” (verso 63)
- (D) “Viva a vida e o real,” (verso 64).

TEXTO 3



Disponível em: www.instagram.com. Acesso em: 19.ago.2025.

QUESTÃO 9

Na tirinha (Texto 3), as duas últimas falas – da mãe – empregam sinal de pontuação diferente das frases do filho.

Essa diferença é justificada

- (A) pelo encantamento do filho.
- (B) pela indiferença do filho.
- (C) pela decepção da mãe.
- (D) pela irritação da mãe.



QUESTÃO 10

O humor da tirinha reside na (re)descoberta que o menino faz de sua escola após a lei federal de proibição dos celulares ter sido implementada nas instituições de ensino.

A falta de percepção que essa criança tinha, anteriormente, sobre o próprio espaço escolar se explica pelo que é observado neste trecho do Texto 1:

- (A) “(...) os mais novos se divertiam correndo em casa, na escola e na praça, e davam asas à imaginação para bolar brincadeiras com os amigos de carne e osso”. (linhas 1-2)
- (B) “(...) crianças e adolescentes estão cada vez mais hipnotizados pelas telas dos celulares, tornando-se alheios à vida real”. (linhas 3-5)
- (C) “(...) as atividades dinâmicas e de interação social passaram a ser substituídas pela onipresença das telas, agora representadas pelos populares tablets e smartphones”. (linhas 9-11)
- (D) “Expostos de forma intensiva às telas brilhantes a poucos centímetros do rosto, muitos jovens começaram a apresentar olho seco e miopia”. (linhas 34-35)

REDAÇÃO

Os textos da prova de Língua Portuguesa discutem, de maneiras diversas, aspectos relacionados ao uso excessivo de dispositivos eletrônicos com telas (celulares, tablets etc). Esses textos servem como elementos motivadores para que você faça suas próprias reflexões a respeito da temática abordada. A partir daí, elabore um texto dissertativo-argumentativo em que você defenda seu ponto de vista sobre o seguinte tema:

Problemas relacionados ao excesso de telas eletrônicas na época atual.

IMPORTANTE:

Seu texto deverá:

- evitar cópia integral ou parcial de fragmentos dos textos da prova;
- conter obrigatoriamente argumentos que sustentem suas opiniões;
- ter entre 20 e 25 linhas;
- apresentar letra legível e não conter rasuras;
- ter, no mínimo, três parágrafos;
- estar de acordo com a norma-padrão para a modalidade escrita;
- ser em prosa;
- estar de acordo com a proposta apresentada;
- ser transcrito no local indicado na FOLHA DE TEXTOS DEFINITIVOS.

OBSERVAÇÃO FINAL:

A nota ZERO será atribuída às redações que apresentarem alguma das seguintes características:

- folha completamente em branco;
- número insuficiente de linhas (9 linhas ou menos);
- letra ilegível;
- fuga ao tema;
- fuga ao tipo textual (ausência de qualquer indício de opinião);
- palavras de baixo calão e/ou comentários ofensivos ou que desrespeitem os direitos humanos.

É importante lembrar de NÃO COLOCAR SEU NOME em nenhum lugar da Redação, para que ela não seja anulada.



MATEMÁTICA

QUESTÃO 11

Durante o ano letivo, um estudante tirou várias fotos do quadro em todas as aulas de Matemática. No final do ano, ele acumulou muitas imagens e decidiu ajudar um colega que ficou de recuperação, enviando todas por e-mail.

Por uma limitação de tamanho em cada e-mail, ele precisaria fazer vários envios. Como queria enviar a mesma quantidade de fotos em cada e-mail, fez alguns testes:

- Tentou separar as fotos em grupos de 20. Sobrou 1 foto.
- Depois, tentou com grupos de 14. Também sobrou 1 foto.
- Por fim, tentou com grupos de 12, e novamente sobrou 1 foto.

Sabendo que ele possui a menor quantidade possível de fotos que satisfaz todas essas condições, se ele tentar agora enviar as fotos em e-mails com 25 fotos cada, vão sobrar

- (A) 10 fotos.
- (B) 11 fotos.
- (C) 20 fotos.
- (D) 21 fotos.

QUESTÃO 12

Por causa de um problema interno no tablet de Gael, surgiram listras verticais na tela, dificultando a leitura.

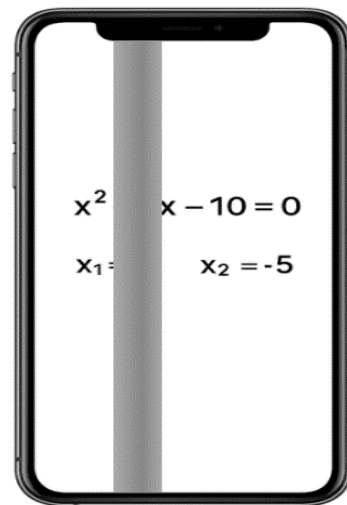
Enquanto assistia a uma videoaula sobre equações do 2º grau, a imagem congelou e as listras esconderam o valor do coeficiente b da equação e da primeira raiz, conforme ilustrado na imagem ao lado.

Assim, Gael sabe que **uma das soluções da equação é $x_2 = -5$** e que a equação resolvida era $x^2 + bx - 10 = 0$.

Sua tia, professora de matemática, ao ver Gael intrigado com o tablet na mão disse: *Que interessante! É possível determinar os valores de b e x_1 apenas com as informações visíveis na tela.*

O resultado da soma $b + x_1$ é

- (A) -5
- (B) -1
- (C) 5
- (D) 9



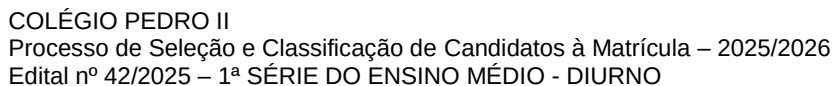
QUESTÃO 13

No dia da **Sexta-feira de Ofertas**, um site anunciou um celular com 20% de desconto sobre o preço original. Ao colocar o item no carrinho, foi aplicado mais um novo desconto de 10%, sobre o valor anunciado.

Após os dois descontos, o valor final do celular ficou em R\$ 1.395,00.

O preço original do celular, antes de qualquer desconto, era

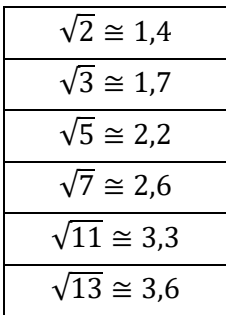
- (A) R\$ 1.701,90
- (B) R\$ 1.813,50
- (C) R\$ 1.937,50
- (D) R\$ 1.992,86



Durante o intervalo na escola, um estudante percebeu que havia perdido o celular.

O mapa exibido pelo aplicativo foi representado em um sistema de coordenadas cartesianas e mostrou a linha poligonal BCDA que representa o caminho que o estudante percorre para ir da sua casa para a escola.

- Ponto A (9, 1) → representando o local onde o celular foi encontrado: a escola.
- Ponto B (2, -3) → representando a casa do estudante;
- Pontos C (5, -3) e D (8, -1) → parte do caminho que estudante percorre para ir à escola.



(A) 7,2 unidades.
(B) 8,6 unidades.
(C) 8,8 unidades.
(D) 11,0 unidades.



QUESTÃO 15

Dodô está assistindo duas séries diferentes em uma plataforma de streaming.

Todos os episódios da série A duram x minutos, e os episódios da série B, y minutos.

No fim de semana:

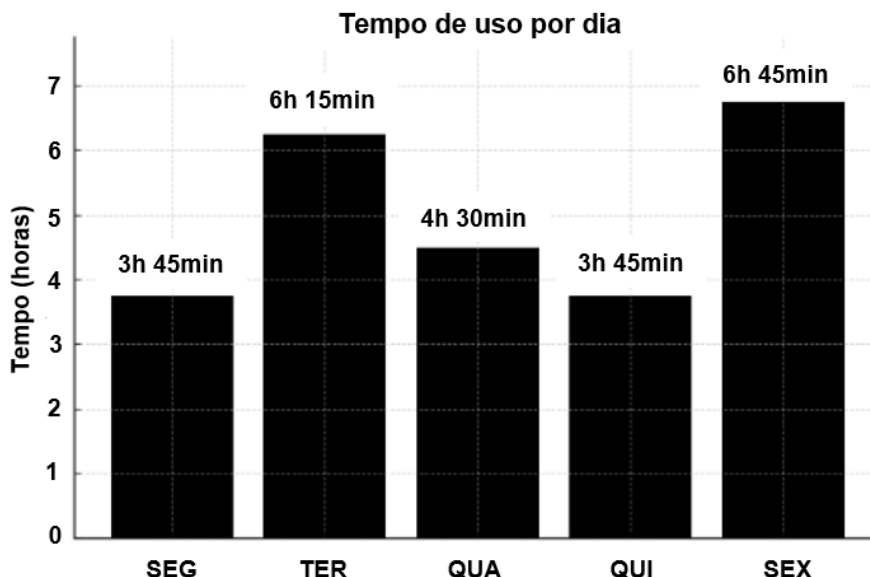
- No sábado, ele assistiu 3 episódios da série A e 4 da série B, totalizando 4 horas de tela.
- No domingo, ele assistiu 5 episódios da série A e 2 da série B, somando 4 horas e 20 minutos de tela.

Com base nessas informações, o sistema que relaciona corretamente os valores de x e y é

- (A) $\begin{cases} 3x + 4y = 240 \\ 5x + 2y = 260 \end{cases}$
- (B) $\begin{cases} 3x + 4y = 4 \\ 5x + 2y = 4,2 \end{cases}$
- (C) $\begin{cases} 5x + 2y = 4,333 \dots \\ 3x + 4y = 4 \end{cases}$
- (D) $\begin{cases} 3x + 4y = 260 \\ 5x + 2y = 240 \end{cases}$

QUESTÃO 16

Hoje em dia é comum passarmos várias horas conectados ao celular, seja estudando, trabalhando, conversando ou simplesmente nos divertindo. Muitos aplicativos já mostram automaticamente o tempo que utilizamos o aparelho em cada dia, ajudando-nos a refletir sobre nossos hábitos digitais. O gráfico a seguir apresenta o tempo de uso do celular de uma pessoa ao longo de cinco dias de uma semana:



Com base nesses dados, a média diária do tempo gasto por essa pessoa com o uso do celular é

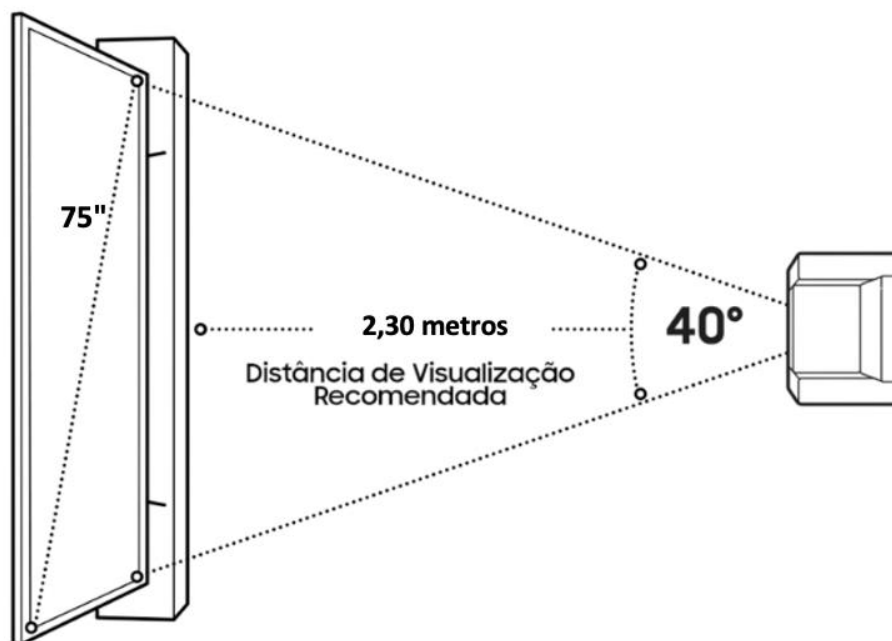
- (A) 180 minutos.
- (B) 225 minutos.
- (C) 270 minutos.
- (D) 300 minutos.



QUESTÃO 17

Todas as televisões têm recomendações de distância e ângulo que devem ser consideradas para uma melhor utilização do aparelho. Essa distância do campo de visão pode ser calculada com base apenas no tamanho da TV.

Observe, na imagem a seguir, o esquema para uma TV de 75”:



A tabela a seguir exhibe a relação entre o tamanho da televisão e a distância de visualização recomendada:

Tamanho da TV (em polegada)	Distância de visualização (em metro)
55"	1,7 m
65"	2,0 m
75"	2,3 m
85"	2,6 m

Disponível em: www.samsung.com. Modificado. Acesso em: 20.ago.2025.

Seguindo o padrão indicado na tabela, a distância de visualização para uma televisão de 105” é de

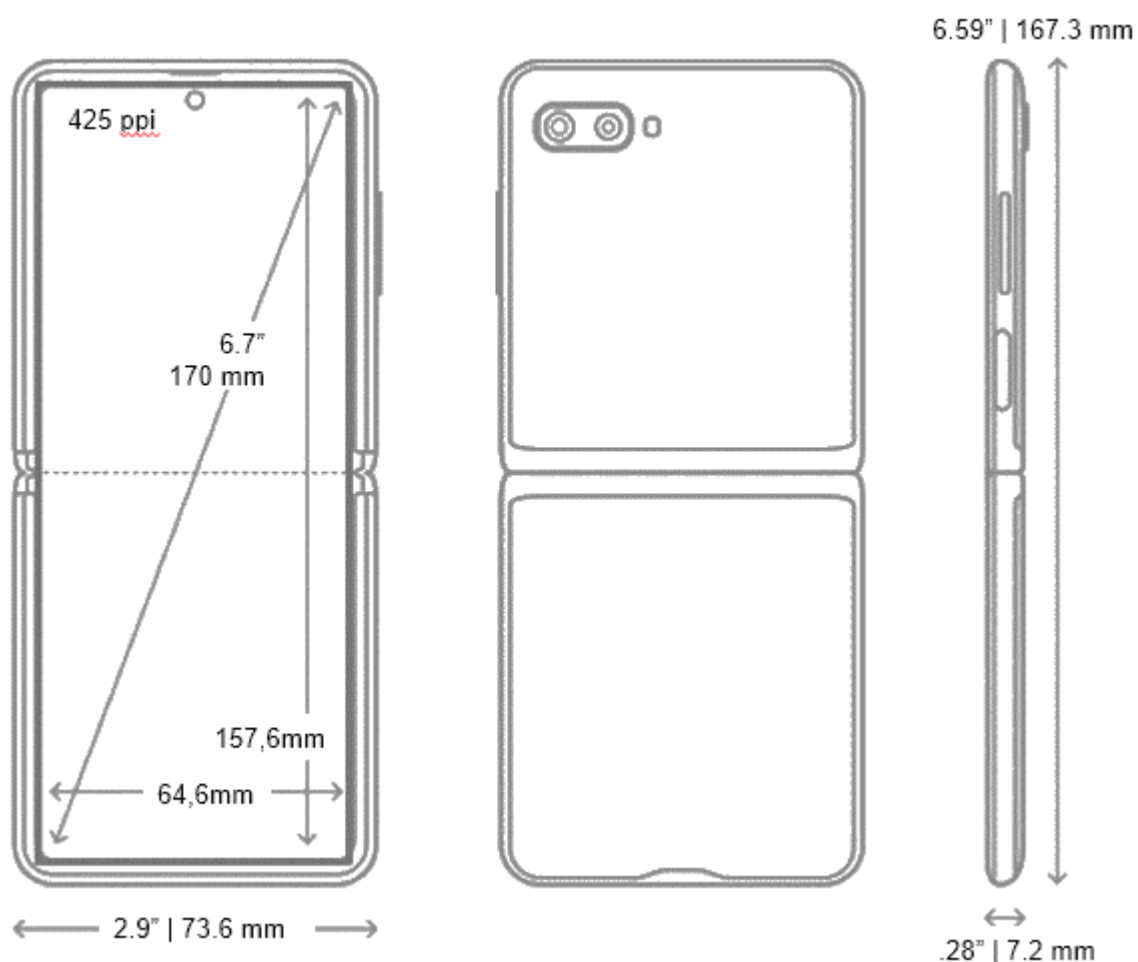
- (A) 2,9 metros.
- (B) 3,2 metros.
- (C) 4,6 metros.
- (D) 5,6 metros.



QUESTÃO 18

Para conforto e precisão durante o uso, a tela é a principal interação do usuário com um smartphone. Pensando nisso, algumas marcas lançaram no mercado aparelhos dobráveis que aumentam o tamanho da tela. Um novo modelo de celular dobrável possui uma **tela retangular** que se dobra ao meio verticalmente. Quando totalmente aberto, a tela do aparelho possui 157,6 mm de altura e 64,6 mm de largura.

Observe as imagens a seguir com as dimensões do aparelho em diversos ângulos:



A área aproximada da tela quando o celular está totalmente aberto é de

- (A) 44,4 cm².
- (B) 101,8 cm².
- (C) 123,1 cm².
- (D) 170,0 cm².



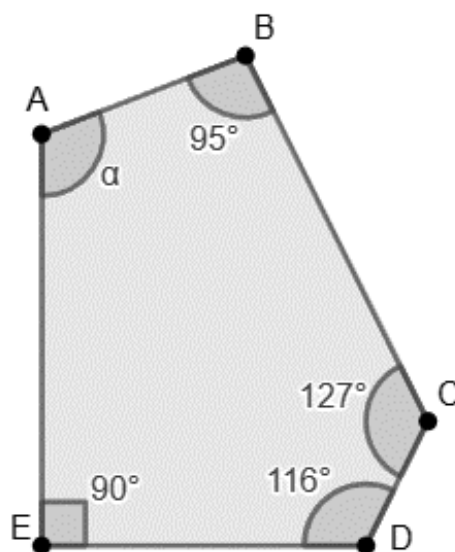
QUESTÃO 19

A chamada "síndrome do text neck" tem se tornado cada vez mais comum, especialmente entre estudantes e profissionais que passam longas horas em frente às telas, como aponta um estudo publicado no PubMed, em 2022.

[...] os ângulos da cabeça e do pescoço durante o uso de smartphones em uma posição sentada em uma cadeira sem encosto foram a postura mais incômoda em comparação as outras.

Disponível em: <https://ge.globo.com>. Acesso em: 18.ago.2025.

Observe a ilustração a seguir, de um jovem mexendo em seu celular sentado em um banco:



Observando o pentágono ABCDE, a medida α do ângulo BÂE é

- (A) 112°
- (B) 108°
- (C) 105°
- (D) 102°

QUESTÃO 20

Uma plataforma de filmes e séries disponibiliza a seus clientes a possibilidade de modificação na velocidade de reprodução dos vídeos. A tabela a seguir exibe as opções de velocidades disponíveis:

Velocidade de reprodução					
0,5x	1,0x (normal)	1,25x	1,5x	1,75x	2,0x

Um filme, com duração original de 168 minutos, está sendo reproduzido, desde o seu começo, na velocidade de 1,75x.

Com essa aceleração, o filme completo pode ser assistido em

- (A) 93 minutos.
- (B) 96 minutos.
- (C) 126 minutos.
- (D) 143 minutos.



RASCUNHO



RASCUNHO



RASCUNHO



RASCUNHO



RASCUNHO