



PROCESSO SELETIVO 2018

Educação Profissional Técnica de Nível Médio em Saúde

ATENÇÃO! Este caderno contém 28 (vinte e oito) questões objetivas.

1. As páginas deste caderno estão numeradas sequencialmente. Verifique se a paginação está correta.
2. No cartão-resposta, verifique se seu nome, número de inscrição e curso/habilitação para o qual concorre estão corretos.
3. Observe as recomendações impressas no cartão-resposta.
4. Leia atentamente cada questão. Assinale uma das alternativas e marque-a no cartão-resposta.
5. A prova só poderá ser feita com caneta esferográfica de tinta escura, preta ou azul.
6. Você dispõe de 3 (três) horas para fazer a prova, incluindo a marcação no cartão-resposta. Faça a prova com tranquilidade, mas controle o seu tempo.
7. Após o término da prova, entregue o cartão-resposta ao fiscal devidamente assinado.

TEXTO I

Chimamanda Ngozi Adichie é uma escritora nigeriana. Uma de suas publicações é o livro “Sejamos todos feministas” (Companhia das Letras, 2014), o qual consiste em uma adaptação da palestra de mesmo título de Adichie divulgada por meio de um vídeo no ano de 2013. Esse vídeo já ultrapassou a marca de 4 milhões de visualizações. Segundo a editora responsável pela publicação da obra, o texto é um ensaio no qual Adichie “parte de sua experiência pessoal de mulher e nigeriana para pensar o que ainda precisa ser feito de modo que as meninas não anulem mais sua personalidade para ser como esperam que sejam, e os meninos se sintam livres para crescer sem ter que se enquadrar nos estereótipos de masculinidade”. Leia abaixo os fragmentos do livro.

Okoloma era um dos meus melhores amigos de infância. Morávamos na mesma rua e ele cuidava de mim como um irmão mais velho: quando eu gostava de um garoto, pedia a opinião dele. Engraçado e inteligente, usava uma bota de caubói de bico pontudo. Em dezembro de 2005, ele morreu num acidente de avião, no sudoeste da Nigéria. Até hoje não sei expressar o que senti. Era uma pessoa com quem eu podia discutir, rir e ter conversas sinceras. E também foi o primeiro a me chamar de feminista.

Eu tinha catorze anos. Um dia, na casa dele, discutíamos — metralhávamos opiniões imaturas sobre livros que havíamos lido. Não lembro exatamente o teor da conversa. Mas eu estava no meio de uma argumentação quando Okoloma olhou para mim e disse: “Sabe de uma coisa? Você é feminista!” Não era um elogio. Percebi pelo tom da voz dele — era como se dissesse: “Você apoia o terrorismo!”.

Não sabia o que a palavra “feminista” significava. E não queria que Okoloma soubesse que eu não sabia. Então disfarcei e continuei argumentando. A primeira coisa que faria ao chegar em casa seria procurar a palavra no dicionário. (...)

O problema da questão de gênero é que ela prescreve como devemos ser em vez de reconhecer como somos. Seríamos bem mais felizes, mais livres para sermos quem realmente somos, se não tivéssemos o peso das expectativas do gênero.

Meninos e meninas são inegavelmente diferentes em termos biológicos, mas a socialização exagera essas diferenças. E isso implica na autorrealização de cada um. O ato de cozinhar, por exemplo. Ainda hoje, as mulheres tendem a fazer mais tarefas de casa do que os homens — elas cozinham e limpam a casa. Mas por que é assim? Será que elas nascem com um gene a mais para cozinhar ou será que, ao longo do tempo, elas foram condicionadas a entender que seu papel é cozinhar? Cheguei a pensar que talvez as mulheres de fato houvessem nascido com o tal gene, mas aí lembrei que os cozinheiros mais famosos do mundo — que recebem o título pomposo de “chef” — são, em sua maioria, homens. (...)

Mas o que realmente conta é a nossa postura, a nossa mentalidade. E se criássemos nossas crianças ressaltando seus talentos, e não seu gênero? E se focássemos em seus interesses, sem considerar gênero? (...)

Não é fácil conversar sobre a questão de gênero. As pessoas se sentem desconfortáveis, às vezes até irritadas. Tanto os homens como as mulheres não gostam de falar sobre o assunto, contornam rapidamente o problema. Porque a ideia de mudar o *status quo* é sempre penosa.

Algumas pessoas me perguntam: “Por que usar a palavra ‘feminista’? Por que não dizer que você acredita nos direitos humanos, ou algo parecido?” Porque seria desonesto. O feminismo faz, obviamente, parte dos direitos humanos de uma forma geral — mas escolher uma expressão vaga como “direitos humanos” é negar a especificidade e particularidade do problema de gênero. Seria uma maneira de fingir que as mulheres não foram excluídas ao longo dos séculos. Seria negar que a questão de gênero tem como alvo as mulheres. Que o problema não é ser humano, mas especificamente um ser humano do sexo feminino. Por séculos, os seres humanos eram divididos em dois grupos, um dos quais excluía e oprimia o outro. É no mínimo justo que a solução para esse problema esteja no reconhecimento desse fato.

Alguns homens se sentem ameaçados pela ideia de feminismo. Acredito que essa ameaça tenha origem na insegurança que eles sentem. Como foram criados de um determinado modo, quando

não estiverem “naturalmente” dominando, como homens, a situação, sentirão a autoestima diminuída. Outros talvez enfrentem a palavra “feminismo” da seguinte maneira: “Tudo bem, isso é interessante, mas não é meu modo de pensar. Aliás, eu nem sequer penso na questão de gênero”.

Talvez não pensem mesmo. E isso é parte do problema: os homens não pensam na questão do gênero, nem notam que ela existe. (...)

Tem gente que diz que a mulher é subordinada ao homem porque isso faz parte da nossa cultura. Mas a cultura está sempre em transformação. Tenho duas sobrinhas gêmeas e lindas de quinze anos. Se tivessem nascido há cem anos, teriam sido assassinadas: há cem anos, a cultura Igbo considerava o nascimento de gêmeos como um mau presságio. Hoje essa prática é impensável para nós. (...)

A cultura não faz as pessoas. As pessoas fazem a cultura. Se uma humanidade inteira de mulheres não faz parte da nossa cultura, então temos que mudar nossa cultura. (...)

Penso com frequência no meu amigo Okoloma. Espero que ele e os outros que morreram na queda do avião descansem em paz. Ele sempre será lembrado por aqueles que o amavam. Ele tinha razão, anos atrás, ao me chamar de feminista. Eu sou feminista. Naquele dia, quando cheguei em casa e procurei a palavra no dicionário, foi este o significado que encontrei: “Feminista: uma pessoa que acredita na igualdade social, política e econômica entre os sexos”.

Minha bisavó, pelas histórias que ouvi, era feminista. Ela fugiu da casa do sujeito com quem não queria se casar e se casou com o homem que escolheu. Ela resistiu, protestou, falou alto quando se viu privada de espaço e acesso por ser do sexo feminino. Ela não conhecia a palavra “feminista”. Mas nem por isso ela não era uma. Mais mulheres deveriam reivindicar essa palavra. (...) Todos nós, mulheres e homens, temos que melhorar.

(ADICHIE, Chimamanda Ngozi. *Sejamos todos feministas*. Trad. Christina Baum. São Paulo, Companhia das Letras, 2014)

1. Podemos afirmar que o ponto de partida para as reflexões sobre o feminismo em “Sejamos todos feministas” baseia-se:

- (A) no relato de pessoas mais velhas
- (B) na experiência pessoal da autora
- (C) em uma roda de conversa realizada em família
- (D) nas histórias contadas por seus amigos na infância
- (E) em pesquisas realizadas em livros sobre o feminismo

2. Em “E se criássemos nossas crianças ressaltando seus talentos, e não seu gênero? E se focássemos em seus interesses, sem considerar gênero?” (6º parágrafo), o valor de hipótese presente nas orações condicionais pode ser interpretado como uma:

- (A) solução para mudar de assunto
- (B) maneira de mascarar a realidade das mulheres
- (C) forma de não se comprometer com a verdade do que está sendo dito
- (D) tentativa de introduzir uma informação baseada em valores objetivos
- (E) estratégia para promover a reflexão sobre o tema a partir de outro ponto de vista

3. O sentido movimentado pelo verbo *metralhar* no trecho “*discutíamos — metralhávamos opiniões imaturas sobre livros que havíamos lido*” (2º parágrafo) é o de:

- (A) disparar
- (B) apresentar
- (C) constatar
- (D) avaliar
- (E) refletir

4. As aspas podem ser utilizadas com diferentes finalidades ao longo de um texto. Esse sinal de pontuação foi utilizado para representar mudança de interlocutor no trecho:

- (A) “chef” (5º parágrafo)
- (B) “direitos humanos” (8º parágrafo)
- (C) “feminista” (3º parágrafo)
- (D) “Sabe de uma coisa? Você é feminista!” (2º parágrafo)
- (E) “Feminista: uma pessoa que acredita na igualdade social, política e econômica entre os sexos” (13º parágrafo)

5. No 5º parágrafo, a autora utiliza o ato de cozinhar como um exemplo para demonstrar o quanto é importante refletirmos sobre a questão do gênero em nossa sociedade. Considerando a inserção desse exemplo na direção argumentativa do texto, podemos afirmar que:

- (A) A mulher é realmente inferior ao homem, uma vez que os melhores chefs de cozinha são homens.
- (B) O homem é realmente superior às mulheres, porque são os melhores chefs do mundo.
- (C) O machismo é tão enraizado culturalmente que até as práticas atribuídas ao universo feminino possuem como maiores representantes os homens.
- (D) O feminismo subjuga o homem o tempo todo, fazendo com que ele se esforce mais para conseguir ter destaque em todos os âmbitos.
- (E) Mulheres e homens têm desempenhos diferentes na arte de cozinhar.

TEXTO II

Maria Rita Kehl é psicanalista. Em seu livro “Deslocamentos do feminino: a mulher freudiana na passagem para a modernidade” (Boitempo Editorial), que ganhou nova edição após dezoito anos da primeira edição, Kehl reflete sobre a ideia construída socialmente do que é ser mulher; os desencontros entre a mulher e a feminilidade. Leia abaixo a resposta dada a uma das perguntas que fizeram parte da entrevista concedida por e-mail ao jornal O Globo em setembro de 2016.

No movimento feminista, há uma batalha sobre quem estaria autorizado a falar sobre a luta. Essa disputa em torno do “lugar de fala” pode ser relacionada com a busca de um discurso próprio do sujeito na psicanálise?

Tenho duas impressões opostas a respeito! De um lado, é muito importante que os grupos sociais inventem e sustentem sua própria fala. As mulheres foram sempre, tradicionalmente, “faladas” pelo Outro: o médico, o marido, o pai etc. Por outro lado, um dos aspectos mais interessantes da modernidade tardia ou contemporaneidade é o fato de que somos todos capazes de nos colocar no lugar do outro. Não se trata de falar em lugar daquele que não fala; isto pode ser uma forma de manipulação. Trata-se da possibilidade de identificação, de empatia. Podemos juntar nossa fala à dos negros, dos gays, dos trans — e, de minha parte, adoro quando homens juntam suas falas às nossas!

(Disponível em < <https://oglobo.globo.com/cultura/livros/em-livro-maria-rita-kehl-conta-historia-da-feminilidade-no-seculo-xix-20079398>>, acesso em 14/09/2017)

6. No início de sua resposta, Maria Rita Kehl afirma possuir duas impressões opostas em relação ao conceito “lugar de fala”. Essas impressões aparecem claramente demarcadas pelo uso de um recurso de coesão que estabelece um papel articulador entre as sequências do texto. Esse recurso pode ser identificado pelo uso:

- (A) da conjunção “e” (linha 3)
- (B) da expressão “isto pode ser” (linha 10)
- (C) do advérbio “tradicionalmente” (linha 4)
- (D) da repetição do verbo tratar (linhas 9 e 11)
- (E) das expressões “de um lado” e “por outro lado” (linhas 1 e 5)

7. No trecho “*As mulheres foram sempre, tradicionalmente, “faladas” pelo Outro: o médico, o marido, o pai etc*”, a palavra “faladas” significa que:

- (A) o papel da mulher era ditado por vozes masculinas
- (B) sempre houve fofoca envolvendo mulheres
- (C) as mulheres constituem tema preferido da conversa entre homens
- (D) a timidez é maior entre as mulheres do que entre os homens
- (E) a mulher se sentia bem representada entre seus conhecidos

TEXTO III

Djamila Ribeiro, pesquisadora na área de Filosofia Política e feminista, integrante do movimento negro, é outra pensadora brasileira que reflete sobre o “lugar de fala”. Em setembro de 2017, a filósofa lançou o livro “O que é lugar de fala?” (Editora Letramento) integrante da coleção “Feminismos Plurais”, a qual busca reconhecer a importância da multiplicidade de vozes. Esse tema fez parte da entrevista intitulada “Djamila Ribeiro: O lugar da fala e outros lugares”, concedida à Revista Caros Amigos em novembro de 2016. Leia uma de suas respostas.

Em sua opinião, há uma tendência do movimento negro, em alguns momentos, em dizer: “nós somos o local da fala, nós que entendemos isso”. Como você encara esse movimento de re-quilombolizar e se cercar um pouco com a questão de que o branco que defende o negro não é tão legítimo quanto o negro fazendo o discurso contra o racismo?

É importante frisar que, assim como o movimento feminista, o movimento negro é muito diverso, tem várias correntes que necessariamente não vão concordar entre si. O conceito de lugar de fala está sendo muito deturpado, sobretudo nas redes sociais em que as pessoas discutem muito e não entenderam o que significa. Aham que lugar de fala é “cala a boca que aqui não é seu lugar de fala”, e não tem nada a ver. É um conceito criado por feministas negras, sobretudo pela Patricia Hill Collins, que é um conceito lindíssimo, que num primeiro momento significa o quê? Quebrar

com a voz única. Porque o branco se põe como universal, mas branco também precisa se marcar e entender que ele fala a partir de um lugar. Começa por aí. Romper com uma história única, com a voz única, porque a gente quer uma multiplicidade de vozes. Que as vozes que foram historicamente silenciadas possam falar. Existe um discurso autorizado de quem pode falar. Quem pode falar aqui no Brasil é o homem branco rico, o homem branco hétero, que tem dinheiro, e a gente quer quebrar esse monopólio de lugar de fala. O segundo ponto é entender que o branco pode e deve falar de racismo, mas ele vai falar a partir de outro lugar, não a partir do lugar que eu tenho. Eu falo no meu e a gente cria uma multiplicidade e juntos a gente vai pensar uma sociedade diferente. O problema é quando a pessoa branca não entende que ela ocupa um lugar de privilégio, e muitas vezes ela quer falar para nós, e isso acontece muito, por isso eu até entendo a galera que fica com raiva. Quem está numa posição de poder tem que aprender a ouvir o que o outro fala. Quem sempre pôde falar, muitas vezes não quer se colocar no lugar de quem tem que ouvir. E muitas vezes a gente se exalta porque a gente está cansada de ser silenciada e não poder falar, e o outro ainda não entendeu que o papel dele num determinado momento é ouvir o que outro tem para falar. Não sou nem um pouco a favor da questão de que só nós podemos falar, eu acho que todo mundo pode falar, e entender como que um cara privilegiado pode usar os espaços dele pra dar voz a quem não teve. Se ele é dono de um veículo, ele vai contratar jornalistas negras, colunistas negras. Se ele é professor vai debater o tema dentro de sala de aula, trazer pessoas do movimento para dialogar com os alunos dele. Se ele é empregador vai empregar mulheres, empregar mulheres negras. Ele pode usar os espaços que ele tem para contribuir com essa luta. Se eu fui silenciada a vida inteira, eu quero falar, e se ele não entende isso, a gente não avança. Muitas vezes as pessoas do movimento negro, que têm essa postura, com a qual eu não concordo, mas consigo entender, é porque tiveram embates muito dolorosos nesse campo, de não conseguir falar e se fecham. Eu falo também pro movimento feminista, sou totalmente contra a visão de que não tenha que falar com homem. Se ele está oprimindo a gente, matando a gente, ele tem que entender isso, que ele não

pode fazer isso. Isso significa dizer que o homem vai pegar o microfone e falar por mim? Não. Quer dizer que ele, nos espaços dele, tem que se pensar como homem. O que significa ser homem? “Eu tenho que cuidar da criação dos filhos tanto quanto a minha companheira”, “eu não posso assediar uma mulher”, “se eu tô num espaço com os amigos, eu vou falar que determinada postura é assédio”, “se eu sou professor eu vou trazer sistemas para dentro do espaço que eu atuo”... Então como ele pode usar esses espaços, não é? Isso não necessariamente é chegar num evento feminista pegar o microfone e falar.

(Disponível em <<https://www.carosamigos.com.br/index.php/grandes-entrevistas/9930-djamila-ribeiro-o-lugar-da-fala-e-outros-lugares>>, acesso em 14/09/2017)

8. Nos fragmentos (1) “É importante frisar que, assim como o movimento feminista, o movimento negro é muito diverso (...)” e (2) “(...) sou totalmente contra a visão de que não tenha que falar com homem”, o conteúdo daquilo que é comunicado é apresentado com níveis diferentes de comprometimento por parte da entrevistada. Em relação a essa diferença, é possível afirmar que:

- (A) o uso de verbos na 1ª pessoa do singular compromete a veracidade das informações
- (B) o grau de comprometimento da entrevistada com o conteúdo comunicado é menor no fragmento (1) do que no fragmento (2)
- (C) o uso de uma estrutura subordinada em (1) sugere que o conteúdo comunicado não é confiável
- (D) o grau de comprometimento da entrevistada com o conteúdo comunicado é maior no fragmento (1) do que no fragmento (2)
- (E) a fonte de uma informação deve ser expressa, a fim de garantir sua confiabilidade

9. No trecho: “Quem pode falar aqui no Brasil é o homem branco rico, o homem branco hétero, que tem dinheiro, e a gente quer quebrar esse monopólio de lugar de fala.” a palavra sublinhada tem o sentido de:

- (A) disputa
- (B) empatia
- (C) pretensão
- (D) privilégio
- (E) alteridade

10. Com base na leitura do texto III, podemos afirmar que a única alternativa que não apresenta uma estratégia para promover debates em que sejam ouvidas múltiplas vozes é:

- (A) “pegar o microfone”
- (B) “ouvir o que o outro tem para falar”
- (C) “contratar jornalistas negras”
- (D) “debater o tema dentro de sala de aula”
- (E) “empregar mulheres negras”

TEXTO IV

“Desconstruindo Amélia” é uma das faixas do álbum intitulado “Chiarousco” lançado em 2009, pela cantora brasileira Pitty. O nome do CD é de origem italiana e pode ser traduzido como luz e sombra, ou, ainda, em uma tradução literal, claro-escuro. Chiarousco é uma técnica de pintura que se define pelo contraste entre luz e sombra na representação de um objeto. Essa técnica foi utilizada pelo pintor renascentista Leonardo da Vinci. Agora leia a letra de música abaixo.

Desconstruindo Amélia (Compositores: Pitty e Martin)

Já é tarde, tudo está certo
Cada coisa posta em seu lugar
Filho dorme, ela arruma o uniforme
Tudo pronto pra quando despertar

O ensejo a fez tão prendada
Ela foi educada pra cuidar e servir
De costume esquecia-se dela
Sempre a última a sair

Disfarça e segue em frente
Todo dia, até cansar
E eis que de repente ela resolve então mudar
Vira a mesa,
Assume o jogo
Faz questão de se cuidar
Nem serve, nem objeto
já não quer ser o outro
hoje ela é um também

A despeito de tanto mestrado
Ganha menos que o namorado
E não entende o porquê
Tem talento de equilibrista
ela é muitas, se você quer saber

Hoje aos trinta é melhor que aos dezoito
Nem Balzac poderia prever
Depois do lar, do trabalho e dos filhos
Ainda vai pra night ferver

Disfarça e segue em frente
Todo dia, até cansar
E eis que de repente ela resolve então mudar
Vira a mesa,
Assume o jogo
Faz questão de se cuidar
Nem serva, nem objeto
já não quer ser o outro
hoje ela é um também

(Disponível em < <https://www.vagalume.com.br/pitty/desconstruindo-amelia.html>>, acesso em 14/09/2017)

11. O título do texto IV é uma referência à letra de música “Ai! que saudade da Amélia” composta por Mário Lago em 1942. É possível afirmar que Amélia é retratada de forma diferente nessas duas letras de música. A pista linguística que possibilita essa afirmação é:

- (A) “ensejo”
- (B) “serva”
- (C) “desconstruindo”
- (D) “objeto”
- (E) “equilibrista”

12. No texto IV, no primeiro momento, a mulher aparece subjugada, isto é, pressionada a cumprir determinadas tarefas. Em outro momento, a mesma mulher mostra-se empoderada, ou seja, no domínio da própria vida. Qual das opções abaixo

apresenta versos que ilustram, respectivamente, cada um desses momentos?

- (A) “Ela foi educada pra cuidar e servir” / “Assume o jogo”
- (B) “Filho dorme, ela arruma o uniforme” / “De costume esquecia-se dela”
- (C) “Vira a mesa” / “Faz questão de se cuidar”
- (D) “Hoje aos trinta é melhor que aos dezoito” / “Ainda vai pra night ferver”
- (E) “ela é muitas, se você quer saber” / “Nem Balzac poderia prever”

13. Considerando as ideias movimentadas no texto IV, o verso “*Tem talento de equilibrista*” expressa que a mulher:

- (A) tem estabilidade emocional
- (B) organiza bem seus afazeres
- (C) pode exercer qualquer profissão
- (D) executa ações diferentes ao mesmo tempo
- (E) equilibra o orçamento doméstico com responsabilidade

14. A expressão “a despeito de” presente no verso “*A despeito de tanto mestrado*” pode ser substituída, sem alteração de sentido, por:

- (A) por causa de
- (B) apesar de
- (C) em razão de
- (D) devido a
- (E) em atenção a

15. Sobre a equação do 2º grau $x^2 - 3x + 4 = 8$, podemos afirmar que:

- (A) não possui raízes reais.
- (B) possui duas raízes iguais.
- (C) possui duas raízes positivas.
- (D) possui duas raízes negativas.
- (E) possui uma raiz positiva e uma raiz negativa.

16. O Princípio da Casa dos Pombos é um conceito matemático muito importante e simples. Segundo este princípio, se tivermos x pombos para colocar em y casas, sendo o número de pombos maior que o número de casas, é correto afirmar que pelo menos 1 casa terá mais de um pombo.

A partir do Princípio da Casa dos Pombos, assumindo $x = 9$ pombos, o número máximo de casas em que devemos colocar os 9 pombos para que pelo menos uma casa tenha mais de um pombo é:

- (A) 7
- (B) 8
- (C) 9
- (D) 10
- (E) 15

17. Considere o conjunto $A = \{1,2,3,4,5,6,7,8,9\}$ e um conjunto B com as seguintes características:

- Todos os elementos de B pertencem ao conjunto A .
- Um elemento de A é elemento de B se o seu quadrado também é um elemento de A .

É correto afirmar que o número de elementos do conjunto B é:

- (A) 3
- (B) 4
- (C) 5
- (D) 6
- (E) 7

18. Seja $f(x) = x^2 + x - 1$ uma função quadrática cujo domínio é o conjunto B da questão anterior. Podemos afirmar que o conjunto imagem da função f é:

- (A) $\{2,3,19,29,40\}$
- (B) $\{1,7,28,40\}$
- (C) $\{4,12,19\}$
- (D) $\{1,6,11,40\}$
- (E) $\{1,5,11\}$

19. No dia 31 de março de 2017, o jornal Estadão publicou em seu site uma matéria mostrando que o número de mortos em ações da Polícia Militar do Rio de Janeiro havia crescido 78% nos dois primeiros meses de 2017. Esses dados são do Instituto de Segurança Pública (ISP) e foram comparados ao número de mortos em ações da Polícia Militar no mesmo período de 2016.

(Disponível em <<http://brasil.estadao.com.br/noticias/rio-de-janeiro,numero-de-mortos-pela-pm-do-rio-cresce-78-em-2017,70001721645>>, acesso em 08/09/2017)

No dia 27/08/2017, a morte do centésimo policial no Estado do Rio de Janeiro em 2017 foi noticiada em todas as grandes mídias nacionais.

Considere que não tenha havido mais mortes de policiais em agosto de 2017 e que o número de mortos em ações da Polícia Militar do Estado do Rio de Janeiro seja x em janeiro de 2017. Supondo um aumento de 78% do número de mortos em ações da Polícia Militar do Estado do Rio de Janeiro no período de janeiro a agosto de 2017, é correto afirmar que o total de pessoas mortas (mortos em ações da Polícia Militar do Rio de Janeiro e policiais mortos) de janeiro a agosto de 2017 pode ser expresso por:

- (A) $0,22x + 100$
- (B) $0,78x + 78$
- (C) $0,78x + 100$
- (D) $1,78x + 100$
- (E) $1,78x + 0,22$

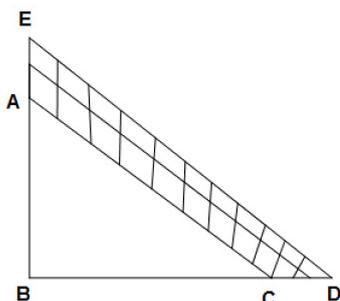
20. Em 2016 entrou em vigor um projeto de Lei, em São Paulo, referente ao modo de cobrança dos estacionamento. A lei prevê que a cobrança nesses estabelecimentos deve ser em frações tabeladas de 15 minutos. O que ocorria antes da Lei pode ser observado no seguinte exemplo:

- Custo da primeira hora: 17 reais
- Custo de cada hora adicional: 6 reais

Desta forma, caso uma pessoa ficasse, por exemplo, 135 minutos neste estacionamento, o valor que ela deveria pagar seria de $17+6+6=29$ reais. Com a entrada da Lei em vigor, suponha que o proprietário do estacionamento passe a cobrar 10 reais o valor de cada hora alugada. Com base nessa informação, é correto afirmar que uma pessoa que fique os mesmos 135 minutos em uma vaga alugada economizará, com relação aos valores anteriores ao projeto de lei, uma quantia de:

- (A) R\$ 5,15
- (B) R\$ 6,50
- (C) R\$ 8,00
- (D) R\$ 11,00
- (E) R\$ 15,50

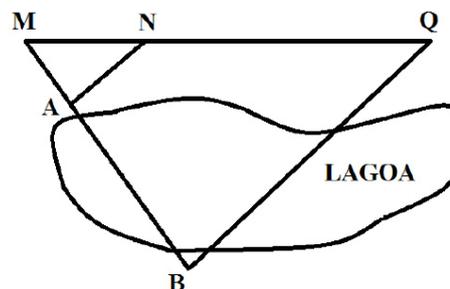
21. O triângulo retângulo ABC é tal que $AB = 3\text{ cm}$ e $BC = 4\text{ cm}$. A partir do triângulo ABC construiu-se um novo triângulo retângulo BDE , com $BE = 4\text{ cm}$ e $BD = 5\text{ cm}$, conforme a figura abaixo:



É correto afirmar que a medida da área hachurada do quadrilátero $AEDC$ é equivalente a:

- (A) medida do perímetro de um quadrado de lado 2 cm .
- (B) medida do perímetro de um quadrado de lado 3 cm .
- (C) medida da área de um quadrado de lado 2 cm .
- (D) medida da área de um quadrado de lado 3 cm .
- (E) medida da área de um quadrado de lado 4 cm .

22. Estér é engenheira em uma empresa de óleo e gás que deseja construir um duto submarino, ligando dois pontos A e B situados próximos à borda de uma lagoa. A empresa solicita, então, que a engenheira determine o comprimento desse duto. Para isso, Estér utilizou distâncias previamente conhecidas através de três pontos M , N e Q , pertencentes ao entorno da lagoa, de modo que os segmentos AN e BQ fossem paralelos conforme indica a figura. Sabendo que as medidas conhecidas são $MN = 4\text{ km}$, $NQ = 11\text{ km}$ e $AM = 3\text{ km}$, qual deve ser o comprimento AB do duto submarino?



- (A) 20 km
- (B) 17 km
- (C) $14,67\text{ km}$
- (D) $8,25\text{ km}$
- (E) 8 km

23. Em uma determinada loja, Moisés desejava comprar uma blusa que custava R\$ 45,00 e uma calça que custava R\$ 54,00. Ele conseguiu juntar exatamente a quantia necessária para realizar a compra e retornou à loja na semana seguinte.

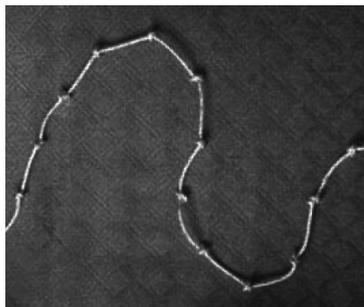
Para a sua surpresa, a blusa estava com um desconto de 10% e o preço da calça tinha sido acrescido de 5%. Nesta situação, Moisés:

- (A) economizou R\$ 1,80.
- (B) economizou R\$ 3,15.
- (C) teve que acrescentar R\$ 1,80.
- (D) teve que acrescentar R\$ 3,15.
- (E) gastou todo o dinheiro e não precisou realizar nenhum acréscimo.

O texto a seguir serve de base para responder as questões 24, 25 e 26.

Uma das primeiras necessidades matemáticas que a humanidade apresentou foi a de medir. Muitas unidades de medidas utilizadas por egípcios, babilônicos, romanos e outras civilizações antigas eram antropométricas, ou seja, usavam partes do corpo humano como referência. Uma das mais conhecidas medidas denomina-se côvado. Encontrada em muitos relatos bíblicos, o côvado era baseado na medida do antebraço. Como muitas das medidas antropométricas, o côvado possuía valores diferentes em distintas sociedades. Alguns estudiosos consideram 45 cm como uma boa média.

24. No Egito Antigo, distâncias eram comumente medidas por cordas confeccionadas com vários nós, cuja distância entre dois nós consecutivos era a mesma. A largura de um terreno retangular no Egito Antigo, foi medida por uma corda com distância de 12 côvados entre nós consecutivos, de modo que havia um nó em cada extremo. A medida deste mesmo terreno também foi realizada por uma outra corda com distância de 15 côvados entre nós consecutivos, de modo que havia um nó em cada extremo. Sendo esse número o menor possível, quantos côvados possuía a largura desta pirâmide?



- (A) 30
- (B) 36
- (C) 45
- (D) 60
- (E) 90

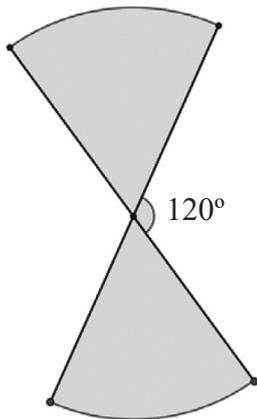
25. Supondo que o terreno da questão anterior possuía comprimento de 30 côvados, qual seria a medida, em metros, da diagonal deste terreno? Utilize $\sqrt{5} = 2,2$.

- (A) 2970 m
- (B) 29,70 m
- (C) 66 m
- (D) 660 m
- (E) 6600 m

26. Seja α o ângulo formado pela diagonal do terreno das questões 24 e 25 e um de seus lados de maior medida. Os valores de seno, cosseno e tangente de α são respectivamente:

- (A) $\frac{5}{11}$, $\frac{10}{11}$ e $\frac{1}{2}$
- (B) $\frac{10}{33}$, $\frac{5}{11}$ e $\frac{1}{2}$
- (C) $\frac{5}{11}$, $\frac{10}{11}$ e $\frac{15}{33}$
- (D) $\frac{15}{33}$, $\frac{10}{33}$ e $\frac{10}{11}$
- (E) $\frac{10}{33}$, $\frac{1}{2}$ e $\frac{15}{33}$

27. Davi ficou encarregado de elaborar um logotipo para o uniforme que seria utilizado por sua turma em uma gincana escolar. O logotipo foi elaborado a partir de uma circunferência, utilizando dois de seus arcos e dois diâmetros, conforme a figura. Davi deseja saber qual deve ser o comprimento de cada arco. Considerando as informações da figura e a medida ideal de 9 cm para o raio, qual é o comprimento de cada arco? (utilize $\pi = 3,14$)



- (A) 3,14 cm
- (B) 6,28 cm
- (C) 9,42 cm
- (D) 12,56 cm
- (E) 15,7 cm

28. Em uma matéria intitulada *Total de matrículas no ensino superior tem estagnação inédita em 2016*, o jornal Folha de São Paulo divulgou dados do Censo da Educação Superior de 2016, divulgados pelo MEC (Ministério da Educação). A matéria indicava que o “ensino superior brasileiro estagnou em 2016. O volume de alunos matriculados em faculdades e universidades do país foi praticamente o mesmo do ano anterior. O total de novos alunos em cursos presenciais caiu.

No ano passado, o país registrou 8,05 milhões de alunos em cursos de nível superior (presencial e a distância), contra 8,03 milhões em 2015. Uma variação de apenas 0,2%.

A ampliação no total de alunos já havia desacelerado em 2015, quando as matrículas cresceram só 2% com relação ao ano anterior. Comportamento que não era tão ruim desde 2009.

Mas essa estagnação registrada em 2016 indica o pior cenário de matrículas pelo menos desde 2006. De 2006 a 2015, o total de alunos cresceu, na média, 6% ao ano.”

Atabela a seguir apresenta os números de matriculados em cursos de ensino superior no Brasil, presencial e a distância, público e particular, no intervalo citado no texto:

Ano	Número de matriculados
2006	4.944.877
2007	5.302.373
2008	5.843.322
2009	5.985.873
2010	6.407.733
2011	6.765.540
2012	7.058.084
2013	7.322.964
2014	7.839.765
2015	8.039.574
2016	8.052.254

(Disponível em <<http://www1.folha.uol.com.br/educacao/2017/08/1914492-total-de-matriculas-no-ensino-superior-tem-estagnacao-inedita-em-2016.shtml>, acesso em 10/09/2017)

Assinale a única alternativa que está em desacordo com as informações contidas na matéria:

- (A) O número de alunos matriculados no ensino superior no Brasil decresceu 0,2% de 2015 para 2016.
- (B) A diferença entre o número de alunos matriculados no ensino superior no Brasil nos anos de 2006 e de 2016 é maior do que 3 milhões.
- (C) A cada ano do intervalo apresentado, o número de alunos matriculados no ensino superior no Brasil crescia em mais de 100.000 com respeito ao ano anterior, com exceção de 2016.
- (D) O número de alunos matriculados no ensino superior no Brasil em 2016 foi de mais de 8 milhões.
- (E) A média de crescimento do número de alunos matriculados no ensino superior no Brasil entre 2006 e 2015 era de 6% ao ano.

