

 	CURSO DIURNO	
	PROCESSO SELETIVO - 2019	DATA: 08/12/2018

DISCIPLINA: LÍNGUA PORTUGUESA

CADERNO DE QUESTÕES

Nome do candidato: _____

Nº de inscrição: _____

Observações:

1. Duração da prova: 100 minutos;
2. Colocar nome e número de inscrição no caderno de questões;
3. Todo material recebido deve ser devolvido no final da prova;
4. Não é permitido consulta nem empréstimo de material durante a prova;
5. Não é permitido o uso de calculadora, celular, ou qualquer outro aparelho eletrônico, de cálculo ou de comunicação;
6. A permanência mínima do candidato em sala é de 1 (uma) hora;
7. Os examinadores só esclarecerão dúvidas de impressão. A interpretação das questões faz parte da avaliação;
8. A prova tem **19 (dezenove)** questões objetivas e uma aberta, portanto confira;
9. Utilize como rascunho o verso das folhas da prova;
10. Na folha de respostas assinale preenchendo completamente a bolha a **caneta azul ou preta** na alternativa que você julgar correta;
11. Para cada questão há somente uma alternativa correta;
12. A questão será anulada se houver duas ou mais alternativas marcadas;
13. Não rasure a folha de respostas;
14. Boa Prova.

1

Leia atentamente o texto abaixo e faça o que se pede nas questões 1, 2, 3 e 4.

O grande sábio e o imenso tolo
(Millôr Fernandes)

Por um acaso do destino, um velho e sábio professor e um jovem e estulto aluno se encontraram dividindo bancos gêmeos num ônibus interestadual. O estulto aluno, já conhecido do sábio professor exatamente por sua estultície, logo cansou o mestre com seu matraquear ininterrupto e sem sentido. O professor aguentou o quando pôde a conversa insossa e descabida. Afinal, cansado, arranjou, na sua cachola sábia, uma maneira de desativar o papo inútil do aluno. Sugeriu:

- Vamos fazer um jogo que sempre proponho nestas minhas viagens. Faz o tempo passar bem mais depressa. Você me faz uma pergunta qualquer. Se eu não souber responder, perco cem pratas. Depois eu lhe faço uma pergunta. Se você não souber responder, perde cem.

- Ah, mas isso é injusto! Não posso jogar esse jogo – disse o aluno, provando que não era tão tolo quanto aparentava -, eu vou perder muito dinheiro! O senhor sabe infinitamente mais do que eu. Só posso jogar com a seguinte combinação: quando eu acertar, ganho cem pratas. Quando o senhor acertar, ganha só vinte.

- Está bem – concordou o professor – pode começar.

- Me diz, professor – perguntou o aluno, o que é que tem cabeça de cavalo, seis patas de elefante e rabo de pau?

O professor, sem sequer pensar, respondeu:

- Não sei; nem posso saber! Isso não existe.

- O senhor não disse se devia existir ou não. O fato é que o senhor não sabe o que é – argumentou o aluno – e, portanto, me deve cem pratas.

- Tá bem, eu pago as cem pratas – concordou o professor pagando -, mas agora é minha vez. Me diz aí: o que é que tem cabeça de cavalo, seis patas de elefante e rabo de pau?

- Não sei – respondeu o aluno. E, sem maior discussão, pagou vinte pratas ao professor.

Moral: A sabedoria, nos dias de hoje, está valendo 20% da esperteza.

(Disponível em: <<http://www2.uol.com.br/millor/fabulas/071.htm>>. Acesso em: 12 de nov. de 2018)

1ª Questão: Considerando a estrutura do texto acima e seus conhecimentos a respeito dos tipos e gêneros textuais, é correto afirmar que o texto:

- a) é argumentativo e se trata de um caso, texto não literário.
- b) é expositivo e se trata de um conto, texto não literário.
- c) é narrativo e se trata de uma fábula, texto literário.
- d) é narrativo e se trata de uma notícia, texto literário.
- e) é expositivo e se trata de uma peça teatral, texto literário.

2ª Questão: Ainda que não saibamos o significado de todas as palavras de nosso idioma, podemos compreendê-las e inferir seus significados a partir da análise atenta do contexto no qual estão inseridas. A partir disso, indique qual é o significado do adjetivo “estulto” empregado no texto.

- a) Arrogante
- b) Astuto
- c) Destemido
- d) Determinado
- e) Estúpido

3ª Questão: Millôr Fernandes, autor do texto acima, foi um reconhecido escritor brasileiro que dominava, obviamente, as normas da língua portuguesa. Ainda assim, em seu texto, o autor opta por empregar uma linguagem que não segue estritamente ao padrão formal da língua e faz, desse modo, uso de termos informais. A alternativa que apresenta somente termos dessa natureza é:

- a) GÊMEOS – INSOSSA - PRATAS
- b) SÓ – ININTERRUPTO - TOLO
- c) MATRAQUEAR – DEPRESSA - RABO
- d) NUM – CACHOLA – TÁ
- e) ESTULTO – IMENSO - AÍ

4ª Questão: A partir das informações conferidas pelo texto, analise as inferências expostas abaixo e indique quais delas são possíveis e corretas.

- I – O professor já conhecia o aluno devido a uma característica negativa deste (do aluno).
- II – A conversa inicial travada entre professor e aluno não agradou aquele (o professor).
- III – Em determinado momento do texto, houve uma quebra de expectativa de um dos personagens.
- IV – O aluno confirma que é mais tolo do que aparenta.
- V – Os sábios têm vantagem em relação aos espertos.

- a) I, II e III b) I, II e V c) I, III e IV d) II, IV e V e) III, IV e V

“Hagar, o Horrível” é uma tira em quadrinhos criada pelo estado-unidense Dik Browne. Hagar, o protagonista, é um viquingue; sua esposa se chama Helga e seu filho, Hamlet. As tiras abaixo apresentam situações envolvendo-os. **Analisar atentamente os elementos verbais e não verbais das duas tiras e faça o que se pede nas questões 5, 6, 7 e 8.**

Tira:1



Tira:2



5ª Questão: As expressões faciais dos personagens são recursos não verbais muito importantes em tiras e charges e são capazes de transmitir grande parte da mensagem. Ao levar isso em consideração, é correto afirmar que, na segunda tira:

- a) a expressão de Hamlet mantém-se imutável, mas a de Helga não.
- b) a expressão de Hamlet, no segundo quadro, indica vergonha ou timidez.
- c) a expressão de Helga é primeiramente tranquila e, em seguida, tensa.
- d) a primeira expressão de Helga influencia a segunda expressão de Hamlet
- e) a postura corporal de Hamlet não evidencia seus sentimentos.

6ª Questão: Os sinais de pontuação desempenham papel importante nos textos. Analise a pontuação empregada em ambas as tiras e classifique as afirmativas abaixo em verdadeiras ou falsas. Em seguida, assinale a sequência correta.

- () Na primeira tira, as vírgulas foram utilizadas para separar termos coordenados.
- () Na segunda tira, a vírgula foi utilizada para separar um vocativo, ou seja, um chamamento.
- () Na segunda tira, as reticências foram utilizadas para indicar, respectivamente, interrupção e retomada.

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

7ª Questão: O objetivo das tiras, na maioria das vezes, é humorístico e, para que o humor seja desencadeado, diversos recursos podem ser utilizados. A que se deve o humor da primeira tira?

- a) Ao fato de Helga estar curiosa a respeito da amargura do marido.
- b) Ao fato de Helga insinuar que Hagar é velho, gordo e careca.
- c) Ao fato de Helga não compreender a mensagem do marido.
- d) Ao fato de Helga não se importar com o desabafo do marido.
- e) Ao fato de Helga estar prestes a ofender seu marido.

8ª Questão: Advérbios são palavras invariáveis (não são passadas para o feminino ou plural) e indicam circunstâncias. Qual das palavras abaixo, retiradas das tiras acima, é um advérbio?

- a) Amargo
- b) Era
- c) Estou
- d) Menos
- e) Sentindo

Leia atentamente o poema abaixo e responda às questões 9, 10 e 11

PROFUNDAMENTE
(Manuel Bandeira)

Quando ontem adormeci
Na noite de São João
Havia alegria e rumor
Vozes cantigas e risos
Ao pé das fogueiras acesas.
No meio da noite despertei
Não ouvi mais vozes nem risos
Apenas balões
Passavam errantes
Silenciosamente
Apenas de vez em quando
O ruído de um bonde
Cortava o silêncio
Como um túnel.
Onde estavam os que há pouco
Dançavam
Cantavam
E riam
Ao pé das fogueiras acesas?

— Estavam todos dormindo
Estavam todos deitados
Dormindo
Profundamente.

Quando eu tinha seis anos
Não pude ver o fim da festa de São João
Porque adormeci.

Hoje não ouço mais as vozes daquele tempo
Minha avó
Meu avô
Totônio Rodrigues
Tomásia
Rosa
Onde estão todos eles?
— Estão todos dormindo
Estão todos deitados
Dormindo
Profundamente.

9ª Questão: A linguagem poética é caracterizada pela expressividade e, em textos poéticos, é comum que mensagens sejam passadas de modo implícito e situações sejam insinuadas, ou seja, apresentadas indiretamente. Qual das afirmativas abaixo é possível considerando o poema acima?

- a) A alegria da festa de São João, que é evidenciada já no início, percorre todo o poema.
- b) A expressão “dormindo profundamente” apresenta dois sentidos no poema.
- c) O eu lírico adormece no meio da festa com seis anos e desperta já em sua idade adulta.
- d) O eu lírico adormece e, quando acorda, seus entes queridos desapareceram.
- e) O eu lírico sente-se protegido e amparado por sua família, que vela seu sono.

10ª Questão: Qual característica comum em poemas NÃO está presente no texto acima?

- a) Estrofes
- b) Eu lírico
- c) Rimas
- d) Versos
- e) Subjetividade

11ª Questão: A partir da correta interpretação das informações explícitas e implícitas no poema acima, do renomado poeta Manuel Bandeira, o que NÃO se pode afirmar?

- a) A alegria do menino de seis anos não morre no poeta adulto.
- b) A angústia e a solidão envolvem o desenvolvimento do poema.
- c) O poema divide-se em dois momentos: passado e presente.
- d) O poema revela saudosismo da infância e certa melancolia.
- e) O momento da festa e o momento do sono opõem-se no poema.

Leia o texto abaixo e faça o que se pede nas questões 12, 13, 14 e 15.

O que é feminicídio?

O assassinato de mulheres em contextos discriminatórios recebeu uma designação própria: feminicídio. Nomear o problema é uma forma de visibilizar um cenário grave e permanente: milhares de mulheres são mortas todos os anos no Brasil. De acordo com o Mapa da Violência 2015, em 2013 foram registrados 13 homicídios femininos por dia, quase cinco mil no ano. Ainda assim, o enfrentamento às raízes dessa violência extrema não está no centro do debate público com a intensidade e profundidade necessárias diante da gravidade do problema.

O feminicídio é a expressão fatal das diversas violências que podem atingir as mulheres em sociedades marcadas pela desigualdade de poder entre os gêneros masculino e feminino e por construções históricas, culturais, econômicas, políticas e sociais discriminatórias.

Essas desigualdades e discriminações podem se manifestar desde o acesso desigual a oportunidades e direitos até violências graves – alimentando a perpetuação de casos como os assassinatos de mulheres por parceiros ou ex-parceiros que, motivados por um sentimento de posse, não aceitam o término do relacionamento ou a autonomia da mulher; aqueles associados a crimes sexuais em que a mulher é tratada como objeto; crimes que revelam o ódio ao feminino, entre outros.

O conceito ganhou destaque entre ativistas, pesquisadoras, organismos internacionais e, mais recentemente, tem sido incorporado às legislações de diversos países da América Latina – inclusive do Brasil, com a criação da Lei do Feminicídio (Lei nº 13.104/2015) – na perspectiva de tirar essas raízes discriminatórias da invisibilidade e coibir a impunidade. Também para ressaltar a responsabilidade do Estado nesse cenário que, por ação ou omissão, é conivente com a persistência da violência contra as mulheres, inclusive quando ela se perpetua até o extremo da letalidade.

(Adaptado de: < <http://dossies.agenciapatriciagalvao.org.br/femicidio/capitulos/o-que-e-femicidio/>>. Acesso em 24 set. 2018)

12ª Questão: A partir das características presentes no texto acima, é correto afirmar que sua função principal é:

- a) Apresentar o feminicídio bem como suas possíveis causas.
- b) Convencer o leitor da necessidade de ações contra o feminicídio.
- c) Denunciar comportamentos motivados pelo sentimento de posse.
- d) Orientar o leitor a reconhecer e denunciar casos de feminicídio.
- e) Divulgar atos recentes de feminicídio e suas consequências.

13ª Questão: Analise as afirmações abaixo e indique quais delas apresentam ideias que são encontradas no texto acima.

I - Haver um termo específico para o assassinato de mulheres é importante, pois isso ajuda em que o problema seja notado.

II - O feminicídio atinge mulheres de sociedades subdesenvolvidas economicamente, ou seja, sociedades nas quais há desigualdades.

III – A omissão do estado não contribui com o fim das violências contra mulheres.

a) I e II b) **I e III** c) II e III d) I, II e III e) Na verdade, tais ideias não se encontram no texto.

14ª Questão: A expressão coesiva “ainda assim”, presente no primeiro parágrafo do texto, pode ser substituída, sem que se mude o sentido da mensagem, por:

a) Além disso b) Desse modo c) Do mesmo modo
d) Mas também e) **No entanto**

15ª Questão: Qual expressão utilizada no texto não funciona, necessariamente, como sinônimo da palavra “feminicídio” considerando o contexto em que ocorre?

a) Assassinatos (terceiro parágrafo)
b) Letalidade (quarto parágrafo)
c) Homicídios (primeiro parágrafo)
d) Violência extrema (primeiro parágrafo)
e) **Violências graves (terceiro parágrafo)**

Para as questões 16, 17, 18 e 19, considere os textos abaixo.

TEXTO 1

Circuito fechado (Ricardo Ramos)

Chinelos, vaso, descarga. Pia, sabonete. Água. Escova, creme dental, água, espuma, creme de barbear, pincel, espuma, gilete, água, cortina, sabonete, água fria, água quente, toalha. Creme para cabelo, pente. Cueca, camisa, abotoaduras, calça, meias, sapatos, gravata, paletó. Carteira, níqueis, documentos, caneta, chaves, lenço. Relógio, maço de cigarros, caixa de fósforos, jornal. Mesa, cadeiras, xícara e pires, prato, bule, talheres, guardanapos. Quadros. Pasta, carro. Cigarro, fósforo. Mesa e poltrona, cadeira, cinzeiro, papéis, telefone, agenda, copo com lápis, canetas, blocos de notas, espátula, pastas, caixas de entrada, de saída, vaso com plantas, quadros, papéis, cigarro, fósforo. Bandeja, xícara pequena. Cigarro e fósforo. Papéis, telefone, relatórios, cartas, notas, vales, cheques, memorandos, bilhetes, telefone, papéis. Relógio. Mesa, cavalete, cinzeiros, cadeiras, esboços de anúncios, fotos, cigarro, fósforo, bloco de papel, caneta, projetos de filmes, xícara, cartaz, lápis, cigarro, fósforo, quadro-negro, giz, papel. Mictório, pia. Água. Táxi, mesa, toalha, cadeiras, copos, pratos, talheres, garrafa, guardanapo, xícara. Maço de cigarros, caixa de fósforos. Escova de dentes, pasta, água. Mesa e poltrona, papéis, telefone, revista, copo de papel, cigarro, fósforo, telefone interno, externo, papéis, prova de anúncio, caneta e papel, relógio, papel, pasta, cigarro, fósforo, papel e caneta, telefone, caneta e papel, telefone, papéis, folheto, xícara, jornal, cigarro, fósforo, papel e caneta. Carro. Maço de cigarros, caixa de fósforos. Paletó, gravata. Poltrona, copo, revista. Quadros. Mesa, cadeiras, pratos, talheres, copos, guardanapos. Xícaras. Cigarro e fósforo. Poltrona, livro.

Cigarro e fósforo. Televisor, poltrona. Cigarro e fósforo. Abotoaduras, camisa, sapatos, meias, calça, cueca, pijama, espuma, água. Chinelos. Coberta, cama, travesseiro.

(CAMPOS, C. L. S; SILVA, N. J. (orgs.). *Lições de gramática para quem gosta de literatura*. São Paulo: Panda Books, 2007)

TEXTO 2

Circuito é um termo que deriva do latim *circuītus* e que se refere ao trajeto em curva fechada, ao percurso previamente estabelecido que termina no ponto de partida ou ao terreno compreendido dentro de um perímetro. Fechado, por outro lado, é algo que não tem saída ou que é estrito.

A noção de circuito fechado, por conseguinte, diz respeito à interconexão de dois ou mais componentes com, pelo menos, uma trajetória fechada. O circuito fechado na eletricidade implica um conjunto de fontes, interruptores, resistências, semicondutores, indutores, condensadores e cabos, entre outros componentes.

(Disponível em: <<https://conceito.de/circuito-fechado>>. Acesso em: 10 out. 2018. Adaptado).

16ª Questão: A partir de uma comparação entre os textos acima, foram feitas algumas afirmativas que se encontram a seguir. Classifique essas afirmativas em verdadeiras ou falsas.

I – O texto 1 é constituído majoritariamente por substantivos, enquanto no texto 2 há diversas classes de palavras.

II – O título do texto 2, não poderia ser o mesmo do texto 1, pois seu objetivo comunicativo é diferente.

III - O título do texto 1 é inadequado, já que a história narrada não mantém nenhuma relação com a definição de circuito fechado dada pelo texto 2.

- a) F-F-V b) F-V-F **c) V-F-F** d) V-V-V e) F-F-F

17ª Questão: Todas as palavras abaixo foram retiradas do texto 1. Qual delas, sem que houvesse mudança em seu sentido contextual, deixaria de receber acento se estivesse no singular?

- a) Anúncios b) Fósforos c) Níqueis **d) Papéis** e) Xícaras

18ª Questão: Utilizar textos ou trechos de textos de outros autores sem dar os devidos créditos é considerado plágio, o que é, inclusive, um crime. Por esse motivo, logo abaixo do texto 1 e do texto 2, entre parênteses, há a referência. A referência é um recurso que atribui os devidos créditos aos autores de tais textos. Analise essas referências e assinale a alternativa INCORRETA.

a) O texto 1 foi publicado em 2007, mas não se informou quando o texto 2 foi publicado.

b) O texto 1 foi retirado de um livro e o texto 2 foi retirado de um site.

c) O texto 1 possui dois autores, um com o sobrenome Campos e outro com o sobrenome Silva.

d) O texto 2 passou por ajustes ou mudanças antes de ser publicado nesta prova.

e) O texto 1 foi publicado por uma editora localizada em São Paulo.

19ª Questão: Qual grupo de palavras retiradas dos textos acima apresenta ao menos um erro de separação silábica?

a) Á-gua / a-nún-cios / cal-ça.

b) Ci-ga-rro / pol-tro-na / xí-ca-ras.

c) In-ter-co-ne-xão / con-se-guin-te / ou-tros.

d) Pa-péis / in-du-to-res / no-ção.

e) Te-le-vi-sor/ pol-tro-na / cu-e-ca.

20ª Questão: Leia o parágrafo abaixo:

Um relatório do Banco Mundial, divulgado em fevereiro de 2018, estima que o Brasil vai levar 260 anos para atingir o nível de leitura de países desenvolvidos. Aqui, de acordo com relatório Retratos da Leitura no Brasil, de 2016, encomendado ao Ibope Inteligência pelo Instituto Pró-Livro, 44% da população com cinco anos ou mais declarou não ter lido nenhum livro nos três meses anteriores à pesquisa.

(Disponível em: < <http://www.livrosepessoas.com/2018/05/12/44-dos-brasileiros-nao-leem-saiba-como-incentivar-a-leitura-em-casa/>>. Acesso em 10 out. 2018).

Produza um parágrafo dissertativo de, no mínimo, 5 e, no máximo, 7 linhas explicando se, a seu ver, a leitura de textos literários é importante e por quê. (É imprescindível que a letra seja LEGÍVEL.)



Rede Jesuita de Educação

CURSO DIURNO

PROCESSO SELETIVO - 2019

**DATA:
08/12/2018**

DISCIPLINA: MATEMÁTICA

CADERNO DE QUESTÕES

Nome do candidato: _____

Nº de inscrição: _____

Observações:

1. Duração da prova: 100 minutos;
2. Colocar nome e número de inscrição no caderno de questões;
3. Todo material recebido deve ser devolvido no final da prova;
4. Não é permitido consulta nem empréstimo de material durante a prova;
5. Não é permitido o uso de calculadora, celular, ou qualquer outro aparelho eletrônico, de cálculo ou de comunicação;
6. A permanência mínima do candidato em sala é de 1 (uma) hora;
7. Os examinadores só esclarecerão dúvidas de impressão. A interpretação das questões faz parte da avaliação;
8. A prova tem **20 (vinte)** questões objetivas, portanto confira;
9. Utilize como rascunho o verso das folhas da prova;
10. As questões podem ser resolvidas a lápis no caderno de questões;
11. Na folha de respostas assinale preenchendo completamente a bolha a **caneta azul** ou **preta** na alternativa que você julgar correta;
12. Para cada questão há somente uma alternativa correta;
13. A questão será anulada se houver duas ou mais alternativas marcadas;
14. Não rasure a folha de respostas;
15. Boa Prova

1ª Questão: Paulo deseja distribuir 60 bolas de gude de maneira que todos os favorecidos recebam a mesma quantidade, sem sobrar nenhuma bolinha. Para qual dos grupos abaixo ele poderá fazer corretamente a distribuição?

- a) Seus 6 primos.
- b) Seus 7 sobrinhos.
- c) Seus 8 vizinhos.
- d) Seus 9 amigos.
- e) Seus 11 colegas.

2ª Questão: Em uma caixa com 100 bolas, 45 são vermelhas, 20 são azuis e as restantes são amarelas. Em relação ao total, a porcentagem de bolas amarelas é:

- a) $\frac{15}{100}$
- b) $\frac{25}{100}$
- c) $\frac{35}{100}$
- d) $\frac{45}{100}$
- e) $\frac{55}{100}$

3ª Questão: Cristina fará alguns lacinhos e, para isso, precisa recortar uma peça de fita que mede 43,2 m em pedaços de 24 cm. quantos lacinhos Cristina fará?

- a) 120.
- b) 140.
- c) 160.
- d) 180.
- e) 240.

4ª Questão: Joãozinho resolveu várias operações utilizando uma calculadora e encontrou os resultados a seguir.

Número das operações	Números digitados na calculadora		Resultado
1ª	838	162	1 000
2ª	160	15	2 400
3ª	3600	2	1 800
4ª	1864	17	1 847

A ordem das teclas que ele apertou para chegar a esses resultados foi:

- a)
- b)
- c)
- d)
- e) n.d.a.

5ª Questão: São dados os números inteiros:

$X = -(-3)^3 - (2^2)^3$ e $Y = (-2)^3 - (-3)^2 - (-5)^0 + (-2)^4$, o produto $X.Y$ é igual a:

- a) -74
- b) -37
- c) 27
- d) 37
- e) 74

6ª Questão: O quadrado abaixo é “mágico”, pois a soma dos termos de cada linha, de cada coluna e de cada diagonal tem o mesmo valor. Nessas condições, $x^2 - y^2$ vale:

2	3y	2x
x + 5	5	y
2y	$\frac{x}{2}$	8

- a) -5. b) -1. c) 1. d) 5. e) 13.

7ª Questão: A solução do sistema $\begin{cases} -x + 6y = 14 \\ 5x + 3y = 29 \end{cases}$ é o par (x, y) tal que:

- a) x e y são negativos.
 b) $x < y$ e $y = 4$.
 c) $x > y$ e $y = 3$.
 d) $x = 1,2$ e $y = 3,5$.
 e) $x > y$ e $y = 3,5$.

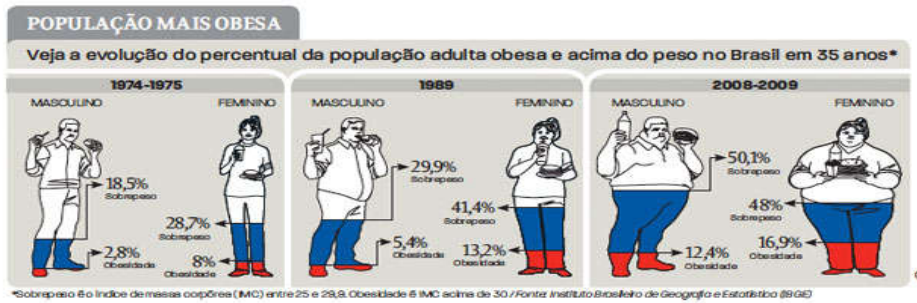
8ª Questão: O quadro a seguir apresenta os cinco países com pessoas mais obesas do mundo em 2017, relacionados com uma expressão algébrica.

De acordo com o quadro acima, a equação algébrica reduzida da soma de todos os países é:

Ranking	País	Expressão Algébrica
1º	Estados Unidos	$x^2y + 2xy^3$
2º	China	$4x - 2y$
3º	Índia	$xy + 2y$
4º	Rússia	$3x + 5x^2y$
5º	Brasil	$5xy$

- a) $6x^2y + 2xy^3 + 4x + 5xy$
 b) $x^2y + 3xy^3 + 7x + 6xy$
 c) $x^2y - 3xy^3 + 7x - 6xy$
 d) $5x^2y + 3xy^3 + 3x + 5xy$
 e) $6x^2y + 2xy^3 + 7x + 6xy$

9ª Questão: Observe o infográfico a seguir:



De acordo com o infográfico, é perceptível o aumento percentual da obesidade no Brasil, principalmente entre as mulheres. Resolva a equação e descubra o percentual de obesidade em 2017.

$$\frac{(2x-6)}{5} = \frac{x+1}{3} - \frac{1}{5}$$

- a) 10% b) 18%. c) 20%. d) 22%. e) 25%.

10ª Questão: De acordo com o gráfico a seguir, o crescimento percentual de obesidade no Brasil nos anos de 2009 para 2015 foi de:

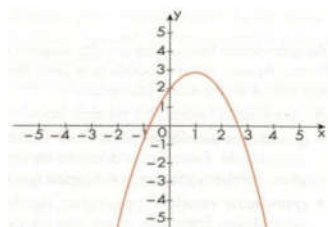


- a) 20% b) 60% c) 75% d) 100% e) 70%

11ª Questão: Sabendo que um atleta dá três voltas em uma pista de atletismo em 7 minutos, quanto tempo ele levará para dar 12 voltas?

- a) 7 minutos. b) 14 minutos. c) 21 minutos. d) 28 minutos. e) 35 minutos.

12ª Questão: Observe a parábola da função $f(x) = ax^2 + bx + c$ abaixo e assinale a alternativa incorreta.

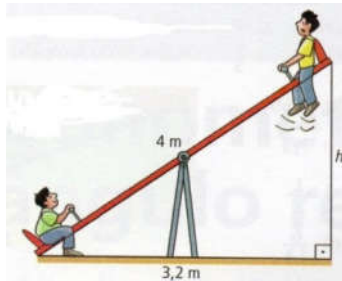


- a) $a < 0$ b) $\Delta > 0$ c) $c = 2$ d) x' e x'' são números reais. e) x' e x'' são números inteiros.

13ª Questão: A fórmula $N = \frac{5p + 28}{4}$ dá o valor aproximado do número de calçado (N) em função do comprimento (p), em centímetros, do pé de qualquer pessoa. De acordo com a fórmula, o comprimento do pé de quem calça 37 é, em centímetros, aproximadamente:

- a) 22. b) 24. c) 25. d) 26. e) 27.

14ª Questão: Qual é o valor de h ?



- a) 1,8 m. b) 2,0 m. c) 2,4 m. d) 2,6 m. e) 2,8 m.

15ª Questão: Durante uma tempestade, um poste de 9 m de altura quebra-se e, ao cair, forma com o solo um triângulo retângulo. A parte quebrada forma com o solo um ângulo de 30° . O comprimento da parte que ficou fixa no solo é, em m:

- a) 3. b) 4. c) 5. d) 6. e) 7.

16ª Questão: Joana tinha R\$ 200,00 e gastou, dessa quantia, três notas de R\$ 20,00, quatro notas de R\$ 10,00, duas de R\$ 5,00, cinco moedas de R\$ 1,00 e dez moedas de R\$ 0,50 centavos. Quantos reais sobraram?

- a) R\$ 80,00. b) R\$ 84,50. c) R\$ 120,00. d) R\$ 140,50. e) R\$ 163,50.

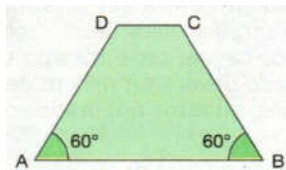
17ª Questão: É dado o sistema de equações a seguir.

$$\begin{cases} x - y = 1 \\ x^2 + y^2 = 8,5 \end{cases}$$

Sendo $x > 0$ e $y > 0$, a soma $x + y$ vale:

- a) 1,5. b) 3. c) 3,5. d) 4. e) 4,5.

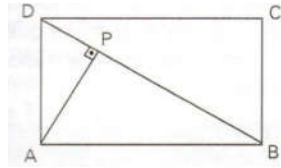
18ª Questão: Na figura $\overline{AB} \parallel \overline{CD}$, $\overline{AB} = 6$ cm, $\overline{AD} = 4$ cm e os ângulos internos de vértices A e B têm as medidas indicadas.



A área do quadrilátero $ABCD$, em centímetros quadrados, é:

- a) $\sqrt{3}$ b) $2\sqrt{3}$ c) $4\sqrt{3}$ d) $6\sqrt{3}$ e) $8\sqrt{3}$

19ª Questão: No retângulo $ABCD$ de lado $\overline{AB} = 3$ cm, $\overline{BC} = \sqrt{7}$ cm, o segmento \overline{AP} é perpendicular à diagonal \overline{BD} .



O segmento \overline{BP} mede em cm:

- a) $\frac{9}{4}$ b) $\frac{7}{4}$ c) $\frac{9}{2}$ d) $\frac{3}{2}$ e) $\frac{3}{4}$

20ª Questão: No dia primeiro de janeiro de 2019, ocorrerá a cerimônia de posse do novo Presidente da República. Um dos atos solenes dessa cerimônia é a subida da rampa do Palácio do Planalto, sede do governo brasileiro que pode ser vista na figura.



Palácio do Planalto

Suponha que essa rampa possua uma elevação de 15° em relação à sua base e uma altura de 4,25 m. Então o novo Chefe de Estado, ao subir toda a rampa presidencial, percorrerá uma distância aproximada de:

(use $\text{sen } 15^\circ = 0,259$; $\text{cos } 15^\circ = 0,966$; $\text{tg } 15^\circ = 0,268$)

- a) 8,40 m. b) 9,40 m. c) 10,38 m. d) 16,41 m. e) 21,37 m.