



NOME DO CANDIDATO

ASSINATURA DO CANDIDATO

RG DO CANDIDATO

LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO**INSTRUÇÕES GERAIS**

- I. Nesta prova, você encontrará 06 (seis) páginas numeradas sequencialmente, contendo 60 (sessenta) questões correspondentes às seguintes disciplinas: Língua Portuguesa (15 questões), Matemática (10 questões), Direitos Humanos (5 questões), Conhecimentos Específicos (30 questões).
- II. Verifique se seu nome e número de inscrição estão corretos no cartão de respostas. Se houver erro, notifique o fiscal.
- III. Assine e preencha o cartão de respostas nos locais indicados, com caneta azul ou preta.
- IV. Verifique se a impressão, a paginação e a numeração das questões estão corretas. Caso observe qualquer erro, notifique o fiscal.
- V. Você dispõe de 4 (quatro) horas para fazer esta prova. Reserve os 20 (vinte) minutos finais para marcar o cartão de respostas.
- VI. Somente será permitido ao candidato retirar-se definitivamente da sala de prova após transcorrido o tempo de 2 (duas) hora de seu início, mediante a entrega obrigatória da sua Folha de Respostas e do seu Caderno de Questões devidamente preenchidos e assinados, ao fiscal de sala.
- VII. O candidato não poderá levar o caderno de questões. O caderno de questões será publicado no site do IBFC, no prazo recursal contra gabarito.
- VIII. Marque o cartão de respostas cobrindo fortemente o espaço correspondente à letra a ser assinalada, conforme o exemplo no próprio cartão de respostas.
- IX. A leitora óptica não registrará as respostas em que houver falta de nitidez e/ou marcação de mais de uma alternativa.
- X. O cartão de respostas não pode ser dobrado, amassado, rasurado ou manchado. Exceto sua assinatura, nada deve ser escrito ou registrado fora dos locais destinados às respostas.
- XI. Ao terminar a prova, entregue ao fiscal o cartão de respostas e este caderno. As observações ou marcações registradas no caderno não serão levadas em consideração.
- XII. É terminantemente proibido o uso de telefone celular, pager ou similares.

Boa Prova!



DESTAQUE AQUI

**GABARITO DO CANDIDATO - RASCUNHO**

Nome:

Assinatura do Candidato:

Inscrição:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60															
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>															

RASCUNHO

Texto I

Segundo leio no Google, num site aberto ao acaso, a internet surgiu com objetivos militares, ainda em plena Guerra Fria, como uma forma de as Forças Armadas americanas manterem o controle, caso ataques russos destruíssem seus meios de comunicação ou se infiltrassem nestes e trouxessem a público informações sigilosas. Outro site diz: “Eram apenas quatro computadores ligados em dezembro de 1969, quando a internet começou a existir, ainda com o nome de Arpanet e com o objetivo de garantir que a troca de informações prosseguisse, mesmo que um dos pontos da rede fosse atingido por um bombardeio inimigo”.

Entre as décadas de 70 e 80, estudantes e professores universitários já trocavam informações e descobertas por meio da rede. Mas foi a partir de 1990 que a internet passou a servir aos simples mortais. Hoje há um bilhão de usuários no mundo todo, afirma outro site. Outro informa que o Brasil é o quinto no ranking dos países com mais usuários na internet, tem cerca de 50 milhões de internautas ativos, atrás apenas de Índia, Japão, Estados Unidos e China, estes últimos com 234 e 285 milhões de usuários, respectivamente, informa ainda outro site.

Ilustro com essas informações (suspeitas, como todas as que vagam no espaço virtual) a abrangência que tem hoje a internet em todo o mundo, em especial no Brasil. Quase nada acontece hoje sem que passe pela grande rede. Coisas importantes e coisas nem tão importantes assim, como este texto, que não chegaria tão ágil à redação da IstoÉ se não fosse enviado de um computador a outro num piscar de olhos.

Não pretendo demonizar a internet, até porque sou bastante dependente dela. De todo o modo, é histórico o mau uso que os humanos fazem de meios fantásticos de comunicação, e o rádio e a tevê estão aí e não me deixam mentir. De todas as ilusões que a internet alimenta, a que julgo mais grave é a terrível onipotência que seu uso desperta. Todos se acham capazes de tudo, com direito a tudo, opinar, julgar, sugerir, depreciar, mas sempre à sombra da marquise, no confortável “anonimato público” que o mundo paralelo da rede propicia. Consultam o Google como se consulta um oráculo, como se lá repousasse toda a sabedoria do mundo. Pra que livros, enciclopédias, se há o Google? – perguntam-se.

No livro “A Marca Humana”, de Philip Roth, um personagem fala: “As pessoas estão cada vez mais idiotas, mas cheias de opinião”. Não sei o que vem por aí, é cedo para vaticínios sombrios, mas posso antever um mundo povoado por covardes anônimos e cheios de opiniões. O sujeito se sente participando da “vida objetiva”, integrado ao mundo, quando dá sua opinião sobre o que quer que seja: a cantora que errou o “Hino Nacional”, o discurso do presidente, a contratação milionária do clube, o novo disco do velho artista, etc. Julga-se um homem de atitude se protesta contra tudo e todos em posts no blog de economia e comentários abaixo do vídeo no YouTube. Faz tudo isso no escuro, protegido por um nickname, um endereço de e-mail, uma máscara. Raivosa, mas covarde.

P.S.: A propósito, comunico, a quem interessar possa, que não tenho Twitter. Não me sigam que não sou novela.

(Zeca Baleiro. In: Revista IstoÉ, 16/09/2009. Edição 2079)

1) Sobre o texto em análise, é correto afirmar que:

- a) partindo de informações concretas e fatos históricos, o autor tece comentários objetivos e impessoais.
- b) embora aborde um “fenômeno contemporâneo”, o autor limita-se a uma abordagem histórica do tema remontando a descoberta da rede.
- c) o autor inicia seu texto com uma ação trivial para reforçar o caráter factual da questão abordada.
- d) por tratar-se de uma questão ampla, o autor concentra sua abordagem em elementos atuais sem apresentação de um ponto de vista.

2) No primeiro parágrafo do texto, o autor apresenta informações adquiridas em dois sites distintos. Sobre elas, pode-se inferir que são:

- a) excludentes
- b) equivalentes
- c) contrastantes
- d) complementares

3) Ao afirmar “De todas as ilusões que a internet alimenta, a que julgo mais grave é a terrível onipotência que seu uso desperta.” (4º§), a onipotência a que o autor refere-se está melhor explicada na seguinte opção:

- a) Refere-se a um comportamento imperialista de grandes países que concentram tecnologia como Japão e Estados Unidos.
- b) Aponta para a postura da ciência que, ao descobrir sempre o novo, percebe-se onipotente.
- c) Retrata a quantidade ilimitada e vasta de informações apresentadas pelos inúmeros “sites” que a rede disponibiliza.
- d) Indica comportamentos humanos que encontram, na rede, possibilidades que ultrapassam o mero contato físico.

4) O tom crítico do autor é reforçado pelo emprego da ironia. Assinale a opção que ilustre um exemplo dessa figura.

- a) “Segundo leio no Google, num site aberto ao acaso” (1º§)
- b) “Não pretendo demonizar a internet” (4º§)
- c) “Pra que livros, enciclopédias, se há o Google?” (4º§)
- d) “Posso antever um mundo povoado por covardes anônimos” (5º§)

Considere o fragmento abaixo para responder às questões 5 e 6.

“Consultam o Google como se consulta um oráculo, como se lá repousasse toda a sabedoria do mundo.” (4º§)

5) Ao longo do texto, o autor faz uso da 1ª e da 3ª pessoas gramaticais. Por exemplo, no fragmento em questão, considerando o conteúdo no qual ele está inserido, pode-se afirmar que autor consegue o seguinte efeito discursivo:

- a) inclui, implicitamente, o locutor em função do pronome “Todos” citado anteriormente.
- b) distancia o locutor do grupo a que se refere em função de uma abordagem mais restrita.
- c) aproxima o locutor dos leitores por meio de estratégias linguísticas de interlocução.
- d) torna o leitor, necessariamente, objeto excluído do grupo a que faz referência.

6) Considerando o contexto em que o fragmento está inserido, ao aproximar o “Google” de um “oráculo” por meio de uma comparação, o autor atribui ao primeiro um sentido de:

- a) complexidade
- b) superficialidade
- c) sacralidade
- d) confiabilidade

7) Em busca de estabelecer a coerência interna em seu texto, o autor emprega citações ou ideias retiradas de sites do Google nos parágrafos iniciais. Ao relacionar tais ideias com o posicionamento defendido por ele, percebe-se que a coerência é construída:

- a) negando a ideia que defende uma vez que não o considera uma fonte confiável.
- b) provando que, em alguns momentos, as informações devem ser utilizadas.
- c) indicando, satiricamente, que as informações podem ser suspeitas.
- d) revelando que sua opinião sobre o Google pode estar equivocada.

- 8) Inferir o sentido de uma palavra pelo contexto é um mecanismo dinâmico de leitura. Desse modo, no trecho “é cedo para vaticínios sombrios”(5º§), o termo em destaque encontra melhor identidade de sentido no seguinte vocábulo do mesmo parágrafo:
- “antever”
 - “opiniões”
 - “mundo”
 - “protesta”
- 9) No terceiro parágrafo, tem-se “ilustro com essas informações”. O emprego do pronome demonstrativo “essas” cumpre papel coesivo à medida que:
- aponta para informações das quais o interlocutor certamente tem conhecimento.
 - indica informações que caracterizam o momento considerado o presente do locutor.
 - indica informações ditas por um locutor específico.
 - aponta para informações já mencionadas anteriormente no próprio texto.
- 10) Ao final do 5º parágrafo, observa-se a seguinte frase: “Raivosa, mas covarde.”. Atentando-se para a concordância dos dois adjetivos que a formam, é correto afirmar que:
- como possuem gêneros distintos, seus referentes também são diferentes.
 - apontam para um termo subentendido, mas que não fora explícito no parágrafo.
 - embora não sejam sinônimos, apontam para um referente citado anteriormente.
 - o segundo termo faz referência ao “homem de atitude” do qual o autor fala.

- 11) Ironicamente, o autor encerra seu texto com o seguinte comentário:

“P.S.: A propósito, comunico, a quem interessar possa, que não tenho Twitter. Não me sigam que não sou novela.”

O ponto final que é empregado após o vocábulo “Twitter” sugere uma relação de sentido entre as frases por ele relacionadas. Tal relação poderia ser explicitada por uma conjunção com valor de:

- causa
- concessão
- conclusão
- consequência

Texto II

Pensamento e expressão são interdependentes, tanto é certo que as palavras são o revestimento das ideias e que, sem elas, é praticamente impossível pensar. Como pensar que “amanhã tenho uma aula às 8 horas”, se não prefiguro mentalmente essa atividade por meio dessas ou de outras palavras equivalentes? Não se pensa *in vácuo*. A própria clareza das ideias [...] está intimamente relacionada com a clareza e a precisão das expressões que as traduzem. As próprias impressões colhidas em contato com o mundo físico, através da experiência sensível, são tanto mais vivas quanto mais capazes de serem traduzidas em palavras – e sem expressões vivas não haverá expressão eficaz. [...]

Portanto, quanto mais variado e ativo é o vocabulário disponível, tanto mais claro, tanto mais profundo e acurado é o processo mental da reflexão.

(Othon M. Garcia. Comunicação em prosa moderna. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2007. p. 173-4)

- 12) Abordando o processo comunicativo, o autor, no texto II, apresenta sua tese, que está melhor explicitada no seguinte fragmento do texto:

- “Pensamento e expressão são interdependentes”
- “sem elas, é praticamente impossível pensar”
- “Não se pensa *in vácuo*.”
- “sem expressões vivas não haverá expressão eficaz.”

- 13) Sobre a relação entre palavras e ideias apresentada pelo autor, só NÃO é correto afirmar que:

- as palavras tornam mais clara a expressão do pensamento.
- a experiência sensível contribui para a eficácia da comunicação.
- o processo de reflexão sofre alterações em função do vocabulário.
- o ato de pensar não é possível sem a presença de palavras.

- 14) A partir do entendimento global do sentido do texto II, pode-se afirmar que a manifestação da linguagem pode ser entendida como um processo:

- conservador
- dinâmico
- homogêneo
- segregador

- 15) Othon Garcia fala em “impressões colhidas em contato com o mundo físico”. Tais impressões são essenciais também para o entendimento do simbólico nos textos. Desse modo, assinale a opção que indica uma expressão simbólica/figurada do texto I cujo entendimento depende de uma impressão colhida pelo leitor no contato com o mundo físico.

- “ainda em plena Guerra Fria” (1º§)
- “mas sempre à sombra da marquise” (4º§)
- “a internet passou a servir aos simples mortais” (2º§)
- “o sujeito se sente participando da ‘vida coletiva’” (5º§)

MATEMÁTICA

- 16) Um quadrado pode ser descrito como sendo:

- Um retângulo com lados paralelos.
- Um losango retângulo.
- Um losango.
- Um quadrilátero com quatro lados congruentes.

- 17) Os vértices de um triângulo ABC são A(3,2); B(2,5) e C(4,3) e os vértices de um triângulo DEF são D(-3,2); E(-2,5) e F(-4,3). Portanto, pode afirmar que o triângulo DEF em relação ao triângulo ABC representa:

- Rotação de 180°.
- Translação de 4 unidades.
- Reflexão pelo eixo das ordenadas.
- Reflexão pela origem.

- 18) A soma $0,24\text{dm}^3$ (decâmetros cúbicos) + 24cm^3 (centímetros cúbicos), em mm^3 (milímetros cúbicos), é igual a:

- 264mm^3
- 24240mm^3
- 48000mm^3
- 264000mm^3

- 19) João entrou no serviço às 08:00 horas e trabalhou até às 11:35, em seguida almoçou por 40 minutos e retornou ao trabalho, ficando até às 16:50. Se todos os horários referem-se à um mesmo dia, então o total, em segundos, que João trabalhou, nesse dia, excluindo-se o almoço, foi:

- 29400
- 490
- 28000
- 30600

20) Carlos comprou 38 m² (metros quadrados) de piso para colocar na sala, porém só utilizou a metade da metade do piso que comprou. Se o metro quadrado do piso custa R\$ 7,50; então o prejuízo, em reais, por não ter usado todo o piso foi igual a:

- a) R\$ 71,25
- b) R\$ 213,75
- c) R\$ 142,50
- d) R\$ 206,25

21) Paulo somou ao maior número de 4 algarismos, sem repetição, o menor número de 3 algarismos, formado pelo número anterior, e do resultado subtraiu o maior número de 2 algarismos, formado pelos algarismos do número de 3 algarismos encontrado. Nessas condições, a soma dos algarismos do resultado final encontrado por Paulo foi:

- a) 18
- b) 27
- c) 19
- d) 26

22) A área de um retângulo é dada pelo produto de seu comprimento por sua altura. Sendo x a medida do comprimento e y a medida da largura de um retângulo, se aumentarmos em 3 unidades o comprimento de um retângulo e diminuirmos em 4 unidades a sua largura, a expressão que representa a nova área desse retângulo será:

- a) $A = 4.x - x.y - 3.y - 12$
- b) $A = x.y - 4x - 3y + 12$
- c) $A = x.y - 4x + 3.y - 12$
- d) $A = x.y - 4x - 3.y + 12$

23) Numa caixa vazia foram colocadas bolas idênticas, com exceção da cor, sendo 7 bolas amarelas, numeradas de 3 a 9, e 9 bolas brancas, numeradas de 4 a 12. Se retirarmos somente uma bola dessa urna, ao acaso, a probabilidade de essa bola ter um número ímpar ou menor que 5 é:

- a) $\frac{1}{2}$
- b) $\frac{3}{4}$
- c) $\frac{7}{8}$
- d) $\frac{5}{8}$

24) De uma turma de 8 pessoas serão escolhidas 3 para formar um grupo que veio aos Estados Unidos. A quantidade de grupos diferentes que poderão ser formados é:

- a) 56
- b) 336
- c) 108
- d) 168

25) A tabela indica o número de homens e mulheres que usam ou não usam vale transporte numa empresa.

	Usam vale transporte	Não usam vale transporte
Homens	23	34
Mulheres	15	27

De acordo com os dados da tabela, a probabilidade de se escolher uma mulher dessa empresa que usa vale transporte é de:

- a) $\frac{15}{38}$
- b) $\frac{15}{42}$
- c) $\frac{15}{99}$
- d) $\frac{38}{99}$

DIREITOS HUMANOS

26) Nos termos da Declaração Universal dos Direitos Humanos estabelece-se “Todos os seres humanos podem invocar os direitos e as liberdades proclamados na presente Declaração, sem distinção alguma”.

Considerando que a declaração exemplifica características que não justificam distinções, assinale a alternativa que indica apenas características previstas expressamente no artigo em questão.

- a) Conformação física e escolaridade.
- b) Religião e conformação física.
- c) Fortuna e escolaridade.
- d) Fortuna e religião.

27) Assinale a alternativa correta sobre até quando a pessoa acusada de um ato delituoso presume-se inocente nos termos expressos da Declaração Universal dos Direitos Humanos.

- a) Até que seja presa pela autoridade competente.
- b) Até que a sua culpabilidade possa ser presumida por falta de provas no sentido contrário.
- c) Até que a sua culpabilidade fique legalmente provada no decurso de um processo público.
- d) Até que seja iniciado um processo judicial acusatório.

28) A Declaração Universal dos Direitos Humanos menciona a expressão “idade núbil”. Assinale a alternativa correta sobre o significado dessa expressão.

- a) Idade máxima para exercer cargo público.
- b) Idade mínima para contrair matrimônio.
- c) Idade adequada para graduação em curso superior.
- d) Idade para aposentadoria.

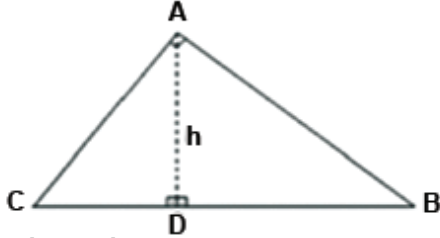
29) Assinale a alternativa correta sobre o que a Declaração Universal dos Direitos Humanos considera, expressamente, motivo para excluir o direito que toda pessoa sujeita a perseguição tem de procurar e de beneficiar de asilo em outros países.

- a) Decisão definitiva tomada por Tribunal de exceção.
- b) Processo realmente existente por crime de direito comum.
- c) Processo realmente existente por crime de direito político.
- d) Qualquer decisão judicial tomada por Tribunal interno.

- 30) Considerando as disposições da Declaração Universal dos Direitos Humanos, assinale a alternativa correta.
- Toda pessoa tem o direito de abandonar o país em que se encontra, incluindo o seu, e o direito de regressar ao seu país.
 - Todas as pessoas estão sujeitas a intromissões arbitrárias na sua correspondência, nos termos da lei.
 - A condenação por ato delituoso depende de previsão legal por ações ou omissões existentes no momento da sua prática ou depois dela.
 - O casamento só pode ser celebrado com o livre e pleno consentimento dos futuros esposos ou de seus pais.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

- 31) O triângulo ABC, retângulo em A, tem medidas que satisfaz ao retângulo em ACD e ABD. Os dois triângulos são retângulo a partir de D. O valor do segmento AD=h. Determine essa altura se CD = 4 cm e DB = 3 cm.



Assinale a alternativa correta.

- 4 cm
- 2 cm
- 9 cm
- 5 cm

Para responder as questões 32 a 35 analise a tabela abaixo e o fragmento da pesquisa.

“Em dez anos 19 municípios dobraram população

Desde 2000, 19 municípios mais que dobraram sua população - o de maior crescimento foi Balbinos (SP), com 199,47% de crescimento; seguido por Rio das Ostras (RJ), com 190,39%; e Pedra Branca do Amapari (AP), com 168,72%. Na tabela abaixo, é possível verificar a lista completa...”

Município	2000	2010	%
Balbinos - SP	1.313	3.932	199,47%
Rio das Ostras - RJ	36.419	105.757	190,39%
Pedra Branca do Amapari - AP	4.009	10.773	168,72%
São Félix do Xingu - PA	34.621	91.293	163,69%
Canaã dos Carajás - PA	10.992	26.727	144,71%
Cujubim - RO	6.536	15.873	142,85%
Lucas do Rio Verde - MT	19.316	45.545	135,79%
Sapezal - MT	7.866	18.080	129,85%
Ulianópolis - PA	19.254	43.345	125,12%
Anapu - PA	9.407	20.493	117,85%
Parauapebas - PA	71.568	153.942	115,10%
Nova Mutum - MT	14.818	31.633	113,48%
Iaras - SP	3.054	6.377	108,81%
Juruena - MT	5.448	11.269	106,85%
Tailândia - PA	38.435	79.299	106,32%
Santa Rosa dos Purus - AC	2.246	4.612	105,34%
Ipixuna do Pará - PA	25.138	51.383	104,40%
Centro do Guilherme - MA	6.152	12.517	103,46%
Pracinha - SP	1.431	2.863	100,07%

Referência: “Censo 2010: população do Brasil é de 190.732.694 pessoas.”

IBGE. Pesquisa disponível no link: <http://saladeimprensa.ibge.gov.br/noticias?view=noticia&id=1&idnoticia=1766&busca=1&t=censo-2010-poblacion-brasil-es-190-732-694-personas>

- 32) De acordo com a tabela, assinale a alternativa que apresenta o município que teve o menor crescimento populacional no ano de 2000 a 2010, em porcentagem.

- Sapezal – MT
- Pracinha – SP
- Tailândia – PA
- Centro do Guilherme – MA

- 33) O número de população do município Cujubim – RO teve um aumento significativo, assinale a alternativa que apresenta esse aumento.

- 9.337 pessoas
- 8.452 pessoas
- 10.256 pessoas
- 22.759 pessoas

- 34) Assinale a alternativa que apresenta a diferença entre os crescimentos dos municípios de Anapu – PA e Lucas do Rio Verde – MT em 2010.

- 20.003 pessoas
- 36.390 pessoas
- 25.052 pessoas
- 15.896 pessoas

- 35) Três municípios lideram a tabela de crescimento, a diferença de 2000 a 2010 de cada um dos municípios são respectivamente:

Assinale a alternativa correta.

- 2.619, 69.338 e 6.764 pessoas
- 3.458, 84.365 e 9.854 pessoas
- 10.685, 8.652 e 2.564 pessoas
- 9.406, 18,080 e 4.612 pessoas

- 36) O telhado de uma casa tem o formato de um triângulo com seus catetos de medidas 12 cm e 9 cm, assinale a alternativa que apresenta o valor de sua hipotenusa.

- 25 cm
- 15 cm
- 20 cm
- 16 cm

- 37) A base de um retângulo equivale a $\sqrt{169}$ e sua área total 65 cm². É correto afirmar que sua altura é igual a:

- 4 cm
- 6 cm
- 5 cm
- 7 cm

- 38) A razão entre (E + 5) e 2 é igual a razão entre (E + 9) e 3. Nessas condições, determine o valor de E.

- 2
- 3
- 4
- 5

- 39) João preencheu um espaço com 30 quadrados de lado igual a 7 cm cada e calculou a área de um quadrado e do próximo, assim por diante até somar a de todos. Ao somar a área de todos os 30 quadrados João obteve a soma de:

- 1.236 cm²
- 1.657 cm²
- 1.125 cm²
- 1.470 cm²

As questões 40 e 41 referem-se à Figura 01 – Perímetro Seta

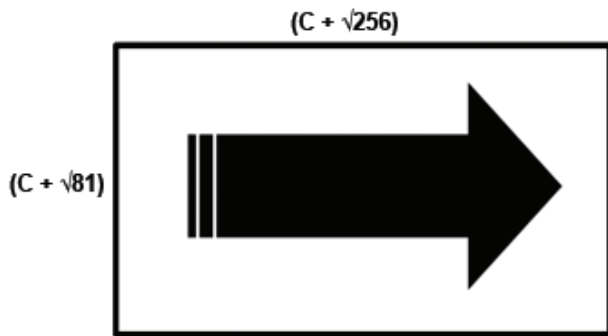


Figura 01 – Perímetro Seta

40) Assinale a alternativa que apresenta a expressão que resulta o perímetro da figura retangular.

- a) $C^2 + 30$
- b) $4c + 50$
- c) $56 + c$
- d) $\sqrt{50} + c$

41) Se $c = 3$, qual será o perímetro da placa? Assinale a alternativa correta.

- a) 89 cm
- b) 56 cm
- c) 62 cm
- d) 40 cm

42) Pedro recebeu o uniforme da empresa onde trabalha, foram cinco camisas com golas de cores diferentes e três calças jeans com tons diferentes de azul. Assinale a alternativa que apresenta quantas combinações Pedro pode fazer de segunda a sexta.

- a) 15
- b) 12
- c) 10
- d) 9

A tabela a seguir refere-se ao número de violência por estado. Para responder as questões 43 a 46 analise-a.

“Veja abaixo o ranking da taxa de óbitos por arma de fogo a cada 100 mil habitantes, por UF.”

UF	2000	2010	Variação (%)
1º Alagoas	17,5	55,3	215,2
2º Espírito Santo	33,3	39,4	18,5
3º Pará	8,5	34,6	307,2
4º Bahia	11,7	34,4	195
5º Paraíba	11,5	32,8	184,2
6º Pernambuco	46,6	30,3	-35
7º Paraná	13,6	26,4	94,8
8º Rio de Janeiro	47	26,4	-43,8
9º Distrito Federal	28,8	25,3	-12,1
10º Ceará	9,4	25	166,9
11º Rondônia	22	23,6	7,3
12º Sergipe	17,2	23	33,8
13º Goiás	15,6	22	41
14º Rio Grande do Norte	9,8	20,6	110,1
15º Mato Grosso	29,8	19,9	-33,4
16º Amazonas	9,4	18,9	102,6
17º Rio Grande do Sul	16,3	16,3	-0,3
18º Amapá	8,6	15,8	84,2
19º Mato Grosso do Sul	23,9	14,8	-37,9
20º Maranhão	3,6	13,8	282,2
21º Minas Gerais	8,9	13,4	49,9
22º Tocantins	10,6	10,5	-1,4
23º Acre	8,8	10	13,2
24º São Paulo	28,7	9,3	-67,5
25º Santa Catarina	5,9	8,5	44,5
26º Piauí	4,7	8	70
27º Roraima	16	7,1	-55,7

Referência: MAPA DA VIOLÊNCIA 2013. ARTE: O GLOBO - <http://oglobo.globo.com/infograficos/mapa-da-violencia-estados/>

43) Em 2000 qual o estado com maior índice de óbitos por arma de fogo?

- a) Alagoas
- b) Rio de Janeiro
- c) Amapá
- d) Maranhão

44) A maior variação de óbitos na pesquisa de 2013, foi considerado a do estado de:

- a) São Paulo
- b) Minas Gerais
- c) Pará
- d) Maranhão

45) Assinale a alternativa que apresenta qual foi o aumento de óbitos por arma de fogo no estado de menor índice de 2010 e o menor de 2000.

- a) 16,3
- b) 8,2
- c) 9,7
- d) 10,2

46) A diferença no índice de óbitos do 15º e o 24º colocado no ranking de 2010 foi de:

- a) 10,6
- b) 11,5
- c) 8,4
- d) 12,7

47) Uma pirâmide retangular de altura 5 metros e aresta lateral 9 metros, a medida do centro da base até seu vértice equivale a:

- a) $\sqrt{56}$
- b) $\sqrt{81}$
- c) $\sqrt{63}$
- d) $\sqrt{5}$

48) A base de uma pirâmide quadrada tem 18 cm de altura e 20cm de apótema da lateral, assinale a alternativa que apresenta a área da base.

- a) 568 cm^2
- b) 304 cm^2
- c) 120 cm^2
- d) 658 cm^2

49) Assinale a alternativa que apresenta o volume de uma pirâmide quadrangular de altura 5 cm e área da base igual a 40 cm^2 .

- a) 72 cm^3
- b) 56 cm^3
- c) 80 cm^3
- d) 124 cm^3

50) A tampa de uma lata de conservas representa o formato de um círculo, o centro O e seu arco AMB mede 130° , assinale a alternativa que apresenta qual será o valor de seu ângulo.

- a) 32°
- b) 25°
- c) 50°
- d) 360°

51) Assinale a alternativa que apresenta a diagonal de um quadrado de lado 9 centímetros.

- a) $2\sqrt{5}$
- b) $6\sqrt{2}$
- c) $9\sqrt{2}$
- d) $3\sqrt{2}$

52) Calcule o valor de X na Figura 4 – Círculo e assinale a alternativa correta.

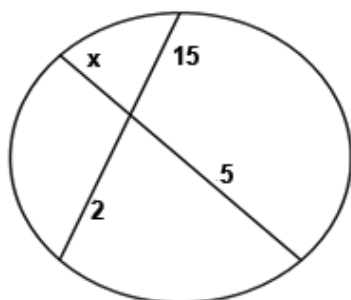


Figura 4 – Círculo

- a) 2
- b) 9
- c) 7
- d) 6

53) Um eneágono tem a soma de seus ângulos internos igual a:

- a) 1260°
- b) 2893°
- c) 360°
- d) 180°

54) Um triângulo cujo os vértices são respectivamente (5,3), (1,4) e (3,2) tem obrigatoriamente coordenadas X e Y. Assinale a alternativa que representa o valor das coordenadas.

- a) (2,2)
- b) (3,3)
- c) (4,2)
- d) (9,3)

55) Representado no plano cartesiano, um triângulo tem seus catetos (2,3) e (2,5). Verificamos que a distância entre os pontos A e B é a hipotenusa. Conhecendo as coordenadas, é correto afirmar que a distância entre os pontos é:

- a) 4
- b) 2
- c) 6
- d) 1,5

56) Transformando as horas de 23 dias em minutos, teremos:

Assinale a alternativa correta.

- a) 39540 min
- b) 23520 min
- c) 33120 min
- d) 854580 min

57) Pedro todos os dias ingere cerca de 150ml de café, durante 365 dias quantos litros ele terá ingerido da bebida preferida dos brasileiros ao acordar? Assinale a alternativa correta.

- a) 55 litros
- b) 54,75 litros
- c) 53,6 litros
- d) 51,89 litros

58) Uma moeda não viciada é lançada até que dois lados iguais sejam obtidos, assinale a alternativa que apresenta a probabilidade da moeda ser lançada três vezes.

- a) $1/2$
- b) $1/9$
- c) $1/5$
- d) $1/4$

59) Assinale a alternativa que apresenta a medida do lado (l) de um triângulo equilátero de $25\sqrt{3} \text{ cm}^2$ de área.

- a) 10 cm
- b) 20 cm
- c) 5 cm
- d) 2 cm

60) Se oito guindastes levam seis dias para subir todos os blocos de uma construção, quantos seriam necessários para levar em quatro dias o mesmo conteúdo? Assinale a alternativa correta.

- a) 10
- b) 12
- c) 14
- d) 16