

# LÍNGUA PORTUGUESA

## QUESTÕES 01 a 20

### TEXTO I

#### PERFIS DE REDES SOCIAIS SÃO RETRATOS IDEAIS DE NÓS MESMOS



Desde as priscas eras do Orkut, em minhas perambulações pelas redes sociais, noto o fenômeno. Entro no perfil de uma moça e começo a olhar suas fotos: encontro-a ali ainda criança, vestida de odalisca, num Carnaval do século 20; a vejo com seu cachorro, numa praia, recentemente; com uma turma na piscina de um sítio, no final da adolescência; numa 3x4 com o namorado, espremida na mesma cabine, talvez numa viagem à Europa.

Então, sem que eu me dê conta, um retrato puxa o meu olhar. Minha reação imediata, naquele interregno mental em que as pupilas já captaram a imagem, mas o cérebro ainda não teve tempo de processá-la, é de surpresa: como ela saiu bem nessa foto! Só um segundo depois percebo o engano: quem saiu bem não foi a garota do perfil, mas a Penélope Cruz, Marilyn Monroe, Sarah Jessica Parker ou outra atriz famosa, cuja imagem foi contrabandeada para aquele álbum por conta de alguma semelhança com sua dona. Olho as outras fotos. Comparo. E da distância – às vezes menor, às vezes maior – entre a estrela de cinema e a mulher do *Facebook*, surgem sentimentos contraditórios.

De início, topar com a destoante atriz me dava certa pena: afinal, por mais bonita que fosse a moça, nunca alcançava a musa. “Será que ela acredita mesmo ser parecida com a Sharon Stone?”, eu pensava com uma pitada de vergonha alheia, como se estivesse diante de uma pessoa incapaz de lidar com a realidade, uma pessoa com delírios de grandeza, com delírios de beleza.

Aos poucos, contudo, fui chegando à constatação óbvia de que todo perfil de rede social é um retrato ideal de nós mesmos. Se ponho um *link* para um filme de Woody Allen, se cito uma frase de Nietzsche; mesmo quando posto uma foto de um churrasco, não estou eu, também, editando-me? Tentando pegar esse aglomerado de defeitos, qualidades, ansiedades, desejos e frustrações e emoldurá-lo de modo a valorizar o quadro – engraçado, profundo, hedonista?

Pensando bem, nem precisamos ir até o exagero das redes sociais – essa versão caricaturada de nós mesmos. Toda vez que nos vestimos, que abrimos a boca para emitir uma opinião, toda vez que empurramos o mundo pra baixo e o corpo pra frente, dando um passo, de peito aberto, ombros curvados, de nariz empinado ou de olhos pro chão, estamos travando esta negociação entre o real e o ideal. Estamos enviando aos outros e a nós mesmos a soma de nossos fardos e de nossas aspirações.

Há pobres que se vestem de ricos e ricos que se vestem de pobres, magrelos que andam de braços arqueados, como se fossem musculosos, feiosos que entram em um restaurante crenças que são o George Clooney e possíveis galãs e divas que, ignorantes ou culpados por suas belezas, caminham por aí mais parecidos com Tims Burtons e Zezé de Macedos. No fim, acabamos sendo um meio-termo entre o ator e o roteiro que tentamos escrever.

Hoje, portanto, admiro as moças que colocam fotos de belas atrizes entre as suas. Vejo ali um pouco de ousadia, um pouco de esperança, e, acima de tudo, algo oposto ao que eu via antes: não um delírio, a tentativa de fugir de si próprias, mas a capacidade de aceitarem-se na harmoniosa mistura entre o que são e o que gostariam de ser.

Antônio Prata  
<http://www1.folha.uol.com.br/>

**Glossário**

**Hedonista:** aquele que busca o prazer.

**Interregno:** intervalo entre dois momentos.

**Prisca:** antiga, velha, primeira.

**QUESTÃO 01.** O texto trata de um fenômeno que vem se difundindo bastante nos últimos tempos, em todas as faixas etárias. A partir da leitura do texto, **NÃO** se pode inferir que o narrador

- A) confessa que suas convicções sofreram mudanças no decorrer do tempo.
- B) conclui que os perfis apresentados nas redes sociais revelam a capacidade de as jovens aceitarem a mistura entre o que são e o que aspiram a ser.
- C) afirma que também fora das redes sociais procuramos passar uma imagem do que nós não somos.
- D) avalia o Orkut como uma rede social atualizada.

**QUESTÃO 02.** A palavra **contrabandeada**, empregada no trecho “ou outra atriz famosa, cuja imagem foi contrabandeada para aquele álbum”, pertence a uma área semântica relacionada à ilegalidade. O autor utilizou esse termo, pois

- A) a foto demonstrava um gesto de ousadia.
- B) a moça estava fraudando a própria imagem.
- C) a imagem postada, atualmente, é fato corriqueiro.
- D) o retrato faz referência a delírios de grandeza.

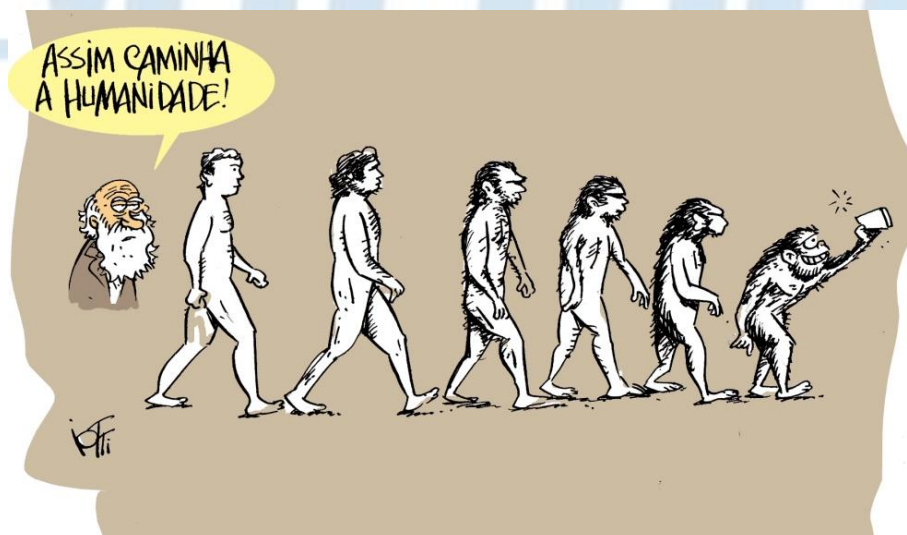
**QUESTÃO 03.** Para construir sua argumentação, o autor só **NÃO** usa como recurso

- A) frases interrogativas.
- B) relações entre passado e presente.
- C) primeira pessoa do singular.
- D) excesso de ironia.

**QUESTÃO 04.** Ao concluir o texto, o autor confessa que vê nas moças que colocam fotos de belas atrizes entre as suas “**a capacidade de aceitarem-se na harmoniosa mistura entre o que são e o que gostariam de ser**”. Assinale a alternativa cujo trecho retirado do texto mais se aproxima da afirmação destacada acima.

- A) “No fim, acabamos sendo um meio-termo entre o ator e o roteiro que tentamos escrever”.
- B) “De início topar com a destoante atriz me dava certa pena: afinal, por mais bonita que fosse a moça, nunca alcançava a musa”.
- C) “E a distância – às vezes menor, às vezes maior – entre a estrela de cinema e a mulher do Facebook, surgem sentimentos contraditórios”.
- D) “Estamos enviando aos outros e a nós mesmos a soma de nossos fardos e nossas aspirações.”

**TEXTO II**



**QUESTÃO 05.** A charge aborda o uso dos “selfies”. A relação entre os recursos verbais e não verbais nesse texto revela que o autor

- A) defende a importância do uso, na atualidade, dos recursos tecnológicos.
- B) fala sobre os diferentes usos da imagem ao longo do tempo.
- C) questiona o fato de o homem ser mais inteligente que a máquina.
- D) faz uma avaliação crítica a respeito do uso das *selfies*.

**QUESTÃO 06.** Sobre a oração “Assim caminha a humanidade”, **NÃO** é correto afirmar que apresenta

- A) verbo transitivo.
- B) verbo intransitivo.
- C) sujeito simples.
- D) adjunto adverbial.

**QUESTÃO 07.** No texto I e no texto II, predomina

- A) a orientação aos leitores quanto ao uso correto das redes sociais.
- B) o interesse em descrever pessoas viciadas em internet.
- C) a descrição dos tipos de redes sociais.
- D) a crítica reflexiva a alguns comportamentos da era digital.

### TEXTO III



**QUESTÃO 08.** A partir de termos próprios das redes sociais, o texto III faz uma reinterpretação do ditado popular “Quem ama o feio, bonito lhe parece”. Essa reinterpretação

- A) garante ao texto a construção de um viés interpretativo humorístico.
- B) restringe o acesso ao texto por público não especializado.
- C) torna o texto apropriado para profissionais da área da informática.
- D) atrapalha a disseminação da terminologia original da área da informática.

### TEXTO IV



**QUESTÃO 09.** O texto IV tem o objetivo de

- A) descrever uma atitude incorreta.
- B) criticar um comportamento preconceituoso.
- C) incentivar mudança de atitude.
- D) apresentar uma atitude exemplar.

**QUESTÃO 10.** A oração “Rótulos foram feitos para produtos”, o verbo está na voz

- A) ativa.
- B) reflexiva.
- C) passiva analítica.
- D) passiva pronominal.



TEXTO V

**ANABOLIZANTES**

**Entenda a aceleração na produção de músculos**

**MODO DE AÇÃO**

**Natural**

- O corpo humano possui anabolizante natural, a testosterona, hormônio masculino
- Um de seus efeitos é estimular a produção de músculos e ligar-se à membrana de células musculares

**Artificial**

- Os anabolizantes são hormônios sintéticos que imitam a testosterona
- Ligam-se aos mesmos encaixes que o hormônio masculino natural e produzem alguns dos mesmos efeitos

**EFEITOS COLATERAIS**

**ESTERILIDADE**



- Com muito anabolizante no sangue, corpo diminui produção de testosterona, hormônio masculino que estimula produção de espermatozoides, o que o anabolizante não faz
- Com o tempo, o testículo pode ficar 20% menor e homem pode ficar estéril

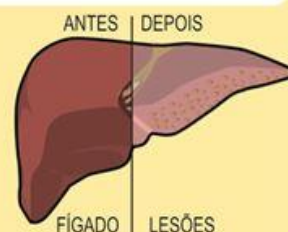
**ACNE**

- Anabolizantes estimulam produção de glândulas sebáceas, aumentando a incidência de acnes
- Quando o folículo piloso entope, as espinhas aparecem em excesso

**AUMENTO DAS MAMAS**

- Com o excesso de anabolizantes, testosterona pode virar estrogênio (hormônio feminino que faz glândulas mamárias crescerem), fazendo "nascer" uma verdadeira mama. Se ficar muito grande, só sai com cirurgia

**HEPATITE**



- Fígado fica sobrecarregado porque é ele quem digere os anabolizantes
- Essa sobrecarga pelo excesso de anabolizantes gera hepatite medicamentosa
- Uma única dose de anabolizante pode ser o suficiente para prejudicar o fígado
- Causa mais comum de morte por anabolizante

FONTE | Unifesp, www.drauziovarella.com.br

© GRAFFO

- QUESTÃO 11.** De acordo com esse texto, é **CORRETO** afirmar que
- o corpo humano não é capaz de produzir anabolizante natural.
  - os anabolizantes artificiais são inofensivos.
  - o excesso de anabolizantes prejudica a fertilidade masculina.
  - os anabolizantes artificiais não provocam nenhuma doença de pele.

- QUESTÃO 12.** O uso de anabolizantes traz uma série de problemas de saúde. De acordo com esse texto, os principais problemas são de ordem
- alimentar.
  - cardíaca.
  - hepática.
  - neurológica.

TEXTO VI

ANTINARCISO

Estou no espelho das águas.  
 Olhando-me,  
 vejo o além de mim  
 que com pinceis do efêmero  
 celebra a infinitude.  
 As águas sem mim  
 seriam apenas águas;  
 eu sem elas  
 um tropel de encantos fugidios.  
 Entre nós, ao contrário da lenda,  
 a vida se multiplica  
 e canta.



(SAULLO, César; MORAIS, Regis de. In: ALDEIA DE MINAS, 2002, Belo Horizonte. *Aldeia de Minas...* São Lourenço: Ed. Novo Mundo, 2002.)

**Glossário**

**Efêmero:** que é passageiro, temporário, transitório.

**Tropel:** grande quantidade de qualquer coisa.

**Fugidios:** que não tem duração; fugaz, efêmero.

**QUESTÃO 13.** Pode-se afirmar que o texto lido é um poema, porque nele

- A) a linguagem poética realiza-se em versos, com ritmo e sonoridade.
- B) o autor demonstra uma aguda sensibilidade digna de destaque.
- C) uma identidade de sons que rege o fim de cada verso.
- D) a sensibilidade do texto é resultado da obra de arte.

**QUESTÃO 14.** Diz a lenda ter sido Narciso um jovem belíssimo que se apaixonou pela própria imagem, ao se ver refletido num lago. Por aproximar-se muito das águas, cai e desaparece: em seu lugar, surge uma delicada flor amarela, com o centro circundado por pétalas brancas. Explica-se, então, o título do poema,

- A) porque a comunhão do homem com a infinitude deve sugerir vida.
- B) porque a lenda encanta a vida.
- C) por ser a paisagem das águas espelhadas mais bela que Narciso.
- D) por ser o sol, símbolo de vida, comparável a uma flor amarela.

**QUESTÃO 15.** A expressão “Entre nós” (linha 10) poderia ser substituída, sem prejuízo do sentido original do verso, por “entre mim e

- A) a infinitude”.
- B) a lenda”.
- C) as águas”.
- D) os encantos”.

**TEXTO VII**

**CIRURGIA PLÁSTICA EM ADOLESCENTES: QUAIS OS RISCOS E OS BENEFÍCIOS?**

*Indicações dependem da área do corpo a ser operada, da idade e maturidade do adolescente*

A adolescência é uma fase de transformação, o caminho que liga a infância à idade adulta. Durante esse período diversas mudanças acontecem, do ponto de vista psicológico, físico e social. O crescimento ganha um novo ritmo, acelerado, e o corpo perde gradativamente as características infantis, adquirindo formas e dimensões mais maduras.



Meninas adquirem suas novas curvas com o surgimento dos seios, alargamento dos quadris, assim como pelo depósito de gordura em determinadas regiões, como coxas, abdome, glúteos e quadris. Nos meninos o mais marcante é o desenvolvimento da musculatura em região peitoral, braços e pernas. Em ambos os sexos surgem os pelos, mudam as dimensões faciais e a voz, mais marcante no sexo masculino.

Em meio a tantas mudanças, com muita frequência o adolescente perde a sua referência de corpo e passa a não se reconhecer no espelho. Surgem então, três vias possíveis:

- compreensão e aceitação das mudanças do corpo;
- não aceitação e vergonha por esse corpo que não é reconhecido;
- não aceitação e busca ávida por corpos imaginários.

Pesquisas mostram que o número de adolescentes que buscam cirurgias plásticas tem aumentado muito nos últimos anos, gerando muitas dúvidas em pais, médicos e psicólogos.

**Os adolescentes podem se submeter a cirurgia plástica?**

Sim, os adolescentes podem se submeter à cirurgia plástica, mas diversos aspectos devem ser previamente avaliados, principalmente no que se refere à sua maturidade física e emocional.

Uma das características dessa fase da vida é o imediatismo. Para os jovens o importante é o aqui e o agora e a sensação é de que não se têm tempo a perder. Tudo o que querem são soluções mágicas e rápidas para os seus problemas. Suas motivações devem ser avaliadas cuidadosamente, assim como devem ser discutidos todos os prós e os contras.

**Quando indicar uma cirurgia plástica a um adolescente?**

Alguns adolescentes realmente têm indicação de cirurgia plástica. Características que fujam ao padrão da sociedade e que estejam provocando transtornos do comportamento devem ser cuidadosamente avaliadas e, caso se conclua que beneficiarão o paciente no que diz respeito à sua autoestima e desenvolvimento da personalidade, indica-se a correção.

[...]

<http://www.minhavidacom.br/familia/materias/20176-cirurgia-plastica-em-adolescentes- quais-os-riscos-e-os-beneficios>

**QUESTÃO 16.** Considerando o texto, é possível inferir que

- A) a cirurgia plástica em adolescentes diminuiu nos últimos anos.
- B) a cirurgia plástica não deve ser indicada para adolescentes.
- C) a cirurgia plástica em adolescentes pode ser motivada por não aceitação e vergonha do corpo.
- D) a cirurgia plástica em adolescentes, atualmente, é rejeitada pelos pais.

**QUESTÃO 17.** “[...] com muita frequência o adolescente perde a sua referência de corpo”

Na oração destacada há:

- A) um predicado verbal com verbo transitivo direto e indireto.
- B) um predicado verbal com verbo transitivo direto.
- C) um predicado verbo-nominal.
- D) um predicado nominal.



**TEXTO VIII**

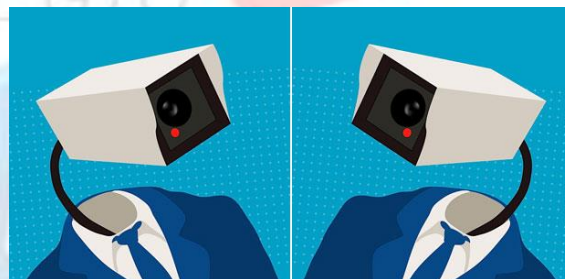


- QUESTÃO 18.** Para provocar o riso, é **CORRETO** afirmar que o diálogo entre Susanita e Mafalda opõe
- A) a vaidade de uma à modéstia da outra.
  - B) a vaidade de uma ao idealismo da outra.
  - C) o senso de realidade de uma à alienação da outra.
  - D) a esperteza de uma à ingenuidade da outra.

**TEXTO X**

**CELEBRIDADES DESCELEBRADAS**

*A privacidade se tornou um mito e, já que é impossível retroceder, é preciso gerir essa nova imagem pública*



Não se iluda: as mídias sociais e as bases de dados de comércio eletrônico acabaram com qualquer pretensão de privacidade. Filtradas pelos algoritmos inteligentes dos mecanismos de buscas, elas facilitaram o acesso e a identificação de praticamente qualquer pessoa, por mais que respeitem o anonimato de seus usuários.

Quando a informação é muita, não é difícil fazer cruzamentos únicos de variáveis. Quem vive naquele bairro, trabalha naquela empresa, come naquele restaurante, abastece o carro com aquela frequência, usa aquele computador e aquele telefone, acessa aqueles sites, clica naqueles links e compra aqueles produtos é fácil de rastrear.

Já que é impossível (e bem pouco prático) viver fora do grid de informação digital, é preciso administrar a imagem pública em um ambiente em que até aspirantes a tuiteiros se tornaram celebridades, mesmo sem fazer nada de célebre. Por maior que seja a diferença de influência entre o Tom Hanks e seu correspondente no século 2.0, os cuidados que ambos precisam ter com a exposição indesejada são bem próximos.

A sociedade das opiniões públicas é mais rica e complexa do que aquilo que se chamava antigamente de "opinião pública", ficção sociológica que acreditava ser possível tirar a média do que era declarado e

descartar o que desviasse do padrão. Com a popularidade de acesso aos meios de publicação, o indivíduo urbano, globalizado e massificado usa as redes como válvula de escape para manifestar sua identidade e, nesse processo, se expõe de forma inimaginável.

Não é preciso habitar a casa do *Big Brother* para ter a vida privada transformada em entretenimento. Basta fazer o que não seria feito normalmente em público. Uma briga entre namorados, um namorico, um comentário entredentes, uma bebedeira ou até uma inocente ida ao banheiro quando se está só, dentro de casa, agora está sujeita ao escrutínio público das câmaras ocultas em telefones celulares. As paredes não têm ouvidos, mas todo o resto parece ter.

Já que é impossível retroceder, o que resta é administrar esse novo tipo de patrimônio público. Como todo patrimônio, ele precisa ser estável para se tornar uma referência e, nesse processo, acaba perdendo a espontaneidade, a mais humana de suas características.

Aos poucos as regras de conduta invadem os recônditos da vida pessoal, plastificando a personalidade e a prendendo à máscara construída ao longo da vida, mesmo que não se concorde com ela.

Hoje todos nos tornamos personalidades transparentes. Nunca foi tão fácil checar referências, e, a princípio, não há nada de errado nisso. Uma das principais regras de sobrevivência social, pilar de sistemas tão diversos quanto a maçonaria ou o *marketing*, sempre foi desconfiar de estranhos. De perto, entretanto, ninguém é normal.

Como diz a polícia dos Estados Unidos, você sempre tem o direito de permanecer calado. Tudo o que disser poderá ser usado contra você. As mídias sociais são, como o próprio nome dá a entender, uma forma de mídia. Pessoas comuns não têm relações públicas, advogados, assessores ou consultores de imagem para auxiliá-las no dia a dia e, por isso, ainda vão demorar para perceber que um vexame registrado *on-line* é quase tão difícil de apagar quanto um nu indesejado.

RADFAHRER, Luli. *Celebridades descelebradas*. Folha de São Paulo.

**QUESTÃO 19.** De acordo com o autor, é possível considerar um “novo tipo de patrimônio público”

- A) as câmaras ocultas.
- B) a casa do *Big Brother*.
- C) os telefones celulares.
- D) a vida privada.

**QUESTÃO 20.** “Aos poucos, as regras de conduta invadem os recônditos da vida pessoal, plastificando a personalidade e a prendendo à máscara construída ao longo da vida, mesmo que não se concorde com ela.”

De acordo com esse trecho, é uma consequência da exposição da individualidade

- A) perder a espontaneidade.
- B) usar máscaras de plástico no dia a dia.
- C) manter o anonimato.
- D) fazer tudo que se deseja ao longo da vida.



# MATEMÁTICA

QUESTÕES 21 a 40



*É bom ser do bem!*

O Colégio Sólido acredita que é possível, sim, mudar o mundo ao nosso redor, espalhando para as pessoas que ainda vale a pena ser do bem, respeitar o próximo, ser gentil, correto, alegre e honesto. Ajude-nos a espalhar essa ideia para seus amigos.



**QUESTÃO 21.** Vanessa é vendedora de sapatos na loja Madame Sharlo e possui vários clientes devido à simpatia com que os atende. A última invenção de Vanessa, que teve o total apoio do gerente, foi a promoção, por uma semana, de 50% de desconto na compra para os clientes cujos pés apresentassem uma das várias medidas que a loja, por sorteio, determinou. Para reconhecer a medida do pé em centímetros, Vanessa utiliza a seguinte fórmula:



$$S = \frac{5p + 28}{4}$$

**S** = número do calçado

**P** = comprimento do pé em centímetros

Andreia foi uma das clientes que obteve o desconto garantido pela promoção. Sabendo que ela calça o número 38, o comprimento do pé de Andreia, em centímetros é de:

- A) 25 cm
- B) 24 cm
- C) 24,4 cm
- D) 24,8 cm

## Honestidade

### CRIANÇA DEVOLVE DINHEIRO QUE ACHOU EM LIVRO



“Apesar de o senso comum dizer que é preciso levar vantagem em tudo, a honestidade ainda vale a pena”. Com esse desabafo, o professor de História da escola municipal **Vereador José Barros de Alencar** (localizada em Fortaleza), contou a história de uma criança que mostrou a essência da palavra **honestidade** em ações. Emoções à parte, o professor informou que, durante a aula de História do 6º ano matutino, a aluna **Ana Karine de Lima Marques**, de apenas 10 anos, pegou um livro da sala de leitura, quando se surpreendeu com a quantia de “**X** reais ao folheá-lo.

**Fonte Adaptada:** <http://tribunadoceara.uol.com.br/noticias/fortaleza/honestidade-crianca-devolve-dinheiro-que-achou-em-livro/>

**QUESTÃO 22.** Resolva a equação abaixo e descubra o valor em reais encontrado por Ana Karine dentro de um livro.

$$\frac{2(2x - 6)}{3} = \frac{6x + 80}{5} + 20$$

- A) R\$200,00
- B) R\$250,00
- C) R\$50,00
- D) R\$300,00

**QUESTÃO 23.** A equação usada para descobrir o valor encontrado por Ana Karine é classificada como

$$\frac{2(2x - 6)}{3} = \frac{6x + 80}{5} + 20$$

- A) indeterminada
- B) impossível
- C) determinada
- D) vazia

## Alegria

A magia do circo nos remete a algo incrível, fazendo-nos viajar na alegria dos palhaços, nas acrobacias e na beleza das cores.

**QUESTÃO 24.** Veja a tabela afixada na entrada de um circo:

Idade	Preço
Até 5 anos	Entrada gratuita
De 6 anos até 12 anos	x reais
De 13 anos até 65 anos	y reais
Mais de 65 anos	Entrada gratuita



O Sr. Lucas levou seus 7 netos para assistir a um espetáculo. Os netos dele têm, respectivamente, 16, 15, 14, 12, 11, 9 e 4 anos. Se o Sr. Lucas tem 67 anos, a expressão algébrica que expressa a quantia que ele gastou com os ingressos é

- A)  $3y+2x$
- B)  $4(x+y)$
- C)  $3y+4x$
- D)  $3(y+x)$

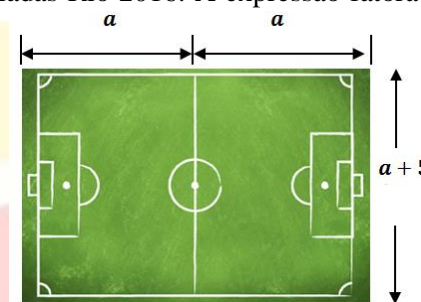


### Futebol, paixão nacional!

Em ano de Olimpíada, ocasião melhor não haveria para se falar um pouco sobre este esporte, o Futebol. Essa paixão que invade os corações de jovens, homens, mulheres e crianças de todo o mundo.

**QUESTÃO 25.** Suponha um campo de futebol oficial usado nas Olimpíadas Rio 2016. A expressão fatorada que representa a área do campo é

- A)  $a.(a^2+5)$
- B)  $2a.(a+5)$
- C)  $a^2.(a+5)$
- D)  $5a(2+a)$



**QUESTÃO 26.** O caso de fatoração utilizado na questão 25, foi de

- A) agrupamento
- B) trinômio quadrado perfeito
- C) fator comum em evidência
- D) diferença de dois quadrados



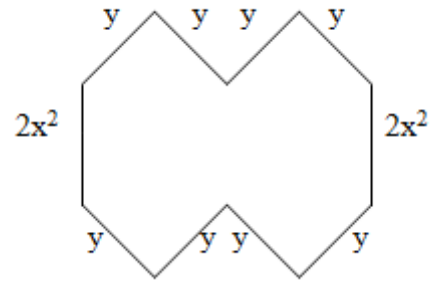
As abelhas são um exemplo de organização e são extremamente trabalhadoras. Cada colmeia se organiza da seguinte forma: **Abelha rainha** – Tem como única atribuição a reprodução. **Zangão** – Sua única função é reproduzir, morrendo pouco depois de copular. **Abelhas operárias** – São as abelhas que fazem todo o trabalho pesado. Protegem e limpam a colmeia, constroem os favos, produzem a cera, cuidam das larvas, buscam e armazenam o alimento. Vivem no máximo 4 meses.

Fonte Adaptada: <http://www.infoescola.com/insetos/abelha/>



**QUESTÃO 27.** Um pedaço de um favo de mel é representado pela figura abaixo. O perímetro dessa figura é:

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



**Esforço**



Primeiro campeão olímpico do Brasil na modalidade Ginástica Olímpica, **Arthur Zanetti** vive um bom momento. Em cada campeonato, ele vem confirmando essa condição sempre com muito empenho, esforço, dedicação e garra.

**QUESTÃO 28.** Nas quatro primeiras apresentações das Olimpíadas Rio 2016, o atleta Arthur Zanetti obteve as seguintes notas 19, 15, 17 e 21, respectivamente. Na quinta apresentação, esse atleta obteve uma nota “x”. Se a média das notas desse ginasta, nas cinco apresentações, foi 19. A mediana é de

- A) 15
- B) 19
- C) 23
- D) 21

**QUESTÃO 29.** De acordo com os dados informados na questão 28, é possível afirmar que

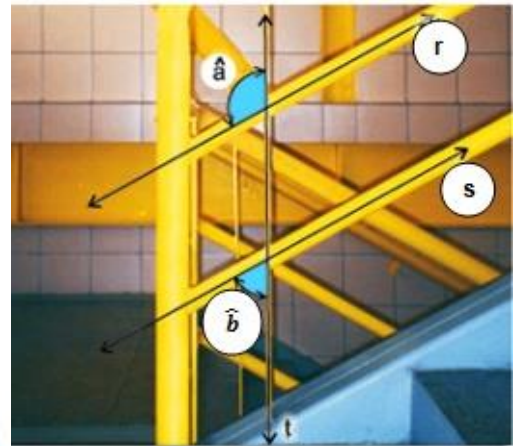
- A) a moda é 17
- B) é um conjunto bimodal
- C) é um conjunto amodal
- D) é um conjunto trimodal

**Determinação**

No curso de engenharia, o domínio da matemática é fundamental, mas, além disso, a determinação e a força de vontade regem o sucesso. Observe e resolva um problema do cotidiano de um engenheiro.

**QUESTÃO 30.** A figura abaixo mostra um esquema de retas paralelas e uma transversal. Sabendo que  $r \parallel s$ , e  $t$  é uma reta transversal e considerando os ângulos  $\hat{a} = 130^\circ$  e  $\hat{b} = x$ , o valor da expressão  $2\hat{b} + \hat{a}$  é

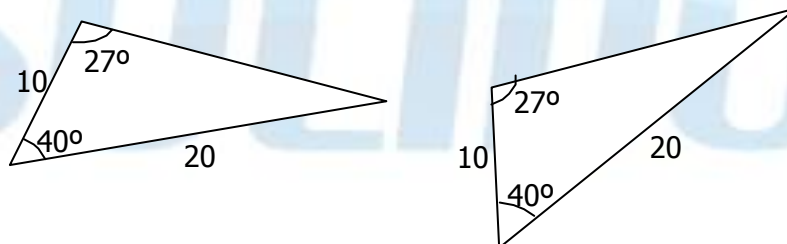
- A)  $310^\circ$
- B)  $180^\circ$
- C)  $130^\circ$
- D)  $230^\circ$



**Mãe passa no vestibular junto com a filha portadora de síndrome de Down**

Mãe estudou psicopedagogia para ajudar no aprendizado da filha. As duas passaram no vestibular para um curso de **gastronomia** com seis candidatos por vaga. Até onde vai a dedicação de uma mãe? Jacqueline está ajudando a filha, Tatiane, a se superar e realizar um grande sonho. A receita? Paciência, disciplina e amor.

**QUESTÃO 31.** Resolva você também uma das questões que a mãe ajudou a filha a resolver. Quantos casos de congruência é possível obter com os triângulos a seguir?



- A) 1
- B) 2
- C) 3
- D) 4

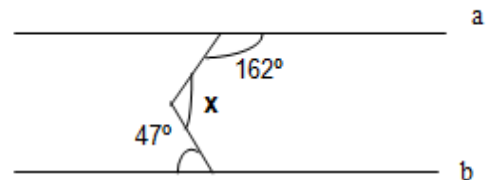
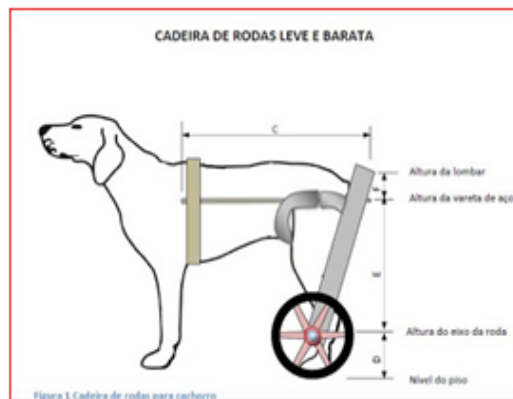
# Altruísmo



A bondade e o altruísmo dos animais já foram comprovados cientificamente, através de gestos e atitudes que observamos no nosso cotidiano. Quem nunca ouviu a história do cão que salvou a vida do seu dono que estava tendo um infarto? E a história comovente da cadelinha que permaneceu horas e horas sentada ao lado do corpo de um cachorro atropelado, como que pedindo socorro?

**QUESTÃO 32.** Para fazer uma cadeirinha como a da foto acima, é preciso calcular ângulos. Considere o esboço de uma futura cadeirinha de rodas para cachorro e considere a//b. O valor do ângulo **X** na figura abaixo é de

- A) 18°
- B) 209°
- C) 65°
- D) 115°



## Menos é mais: por que milionários vestem a mesma roupa todos os dias?



O criador do Facebook é Mark Zuckerberg. Se você sabe quem é ele e pedirmos para descrevê-lo, provavelmente, você lembrará do milionário vestindo uma t-shirt básica cinza. E isso se repete com outros figurões mundiais do dinheiro. Mas, por que será que eles se vestem assim, com a “mesma roupa” todos os dias? Conhecido como o mais novo conceito da moda, o guarda-roupa compacto permite criar inúmeros looks com poucos itens durante uma temporada inteira. Além de economizar tempo na hora de se vestir, a nova prática ajuda a evitar o consumo impulsivo.

Fonte Adaptada: <http://www.a12.com/jovens-de-maria/noticias/detalhes/menos-e-mais-por-que-milionarios-vestem-a-mesma-roupa-todos-os-dias>

**QUESTÃO 33.** Considerando que Mark Zuckeberg possua um guarda-roupa compacto com 7 camisetas, 5 calças e 3 sapatos, de quantas maneiras diferentes ele poderá se vestir?

- A) 15
- B) 105
- C) 35
- D) 210



**QUESTÃO 34.** Beatriz, pensando em economizar, aderiu à nova moda do guarda-roupa compacto. Comprou as seguintes peças de roupas: 4 vestidos, 2 roupas de esporte e 3 roupas de dormir. Ela embrulhou cada uma delas em embalagens iguais e pediu que cada uma de suas amigas pegasse um embrulho. Qual é a probabilidade de a primeira amiga que escolher o embrulho pegar um vestido?

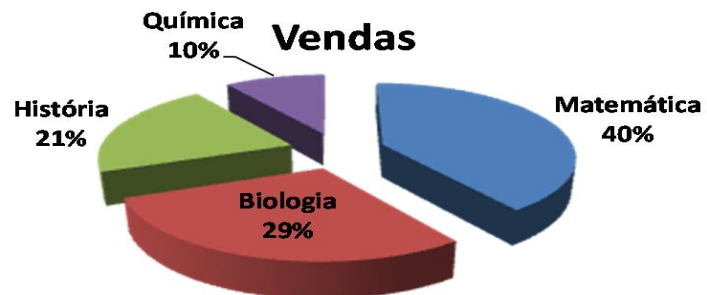
- A)  $\frac{4}{5}$
- B)  $\frac{4}{9}$
- C)  $\frac{1}{9}$
- D)  $\frac{1}{4}$



Disciplina, dedicação e apoio da família são receitas de sucesso do primeiro lugar nos vestibulares.

**QUESTÃO 35.** Uma pesquisa realizada numa escola com 1200 alunos do Ensino Médio obteve o resultado apresentado abaixo sobre a preferência dos alunos em relação às disciplinas. Com base no gráfico, apenas  $\frac{1}{3}$  da quantidade de alunos que preferem disciplina de Biologia conseguem ingressar no curso de Medicina. O número de ingressantes nesse curso foi de

- A) 84
- B) 116
- C) 160
- D) 348



Leia o texto abaixo para responder às questões 36 a 38.

**Exemplo de amizade: Garota de 13 anos leva amiga deficiente nas costas há anos para a escola**



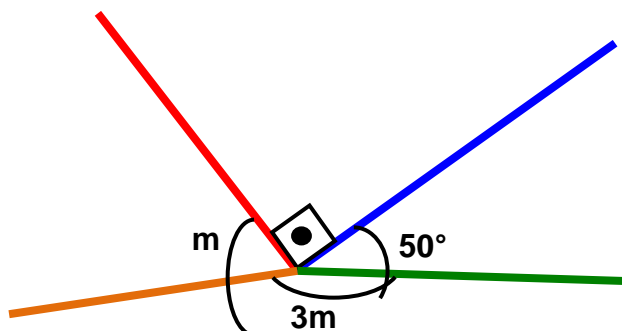
Qin-jiao, de 13 anos, foi aclamada como “a mais bela estudante do ensino primário” pelos internautas da China, depois que foi revelado que ela estava carregando sua colega que não anda, por ter poliomielite, para a escola há 4 anos. No ano de 2013, Ying-hui, amiga de Qin-jiao, recebeu uma cadeira de rodas, mas mesmo assim Qin-jiao ainda acorda às 6h da manhã e corre para a casa de sua colega de classe, depois de terminar o trabalho doméstico, para que ela possa colocá-la na cadeira de rodas e empurrá-la para a escola. Quando chegam à escola, Qin-jiao leva a amiga

pendurada nas costas até a classe, no segundo andar.

Fonte Adaptada: <http://www.gadoo.com.br/noticias/exemplo-de-amizade-garota-de-13-anos-leva-amiga-deficiente-nas-costas-ha-anos-para-escola/>

**QUESTÃO 36.** A escola de Qin-jiao está localizada no ponto de encontro de quatro avenidas, conforme a figura abaixo. O valor de  $m$  é de

- A)  $220^\circ$
- B)  $50^\circ$
- C)  $90^\circ$
- D)  $55^\circ$



**QUESTÃO 37.** Além de ajudar a amiga a ir para a escola, ela ainda ajuda nos exercícios de matemática. Observe o trinômio quadrado perfeito a seguir e determine o 3º termo.

$$25x^2 - 60x + \underline{\quad}$$

- A) 36
- B) 6
- C) 30
- D) 100

**QUESTÃO 38.** A outra questão do exercício de matemática depende do Trinômio quadrado perfeito da questão 17 e foi Ying-hui que solucionou. A forma fatorada da questão 17 é de:

- A)  $(x - 6)^2$
- B)  $(x + 6)^2$
- C)  $(5x - 6)^2$
- D)  $(5 - 6x)^2$

**Solidariedade**



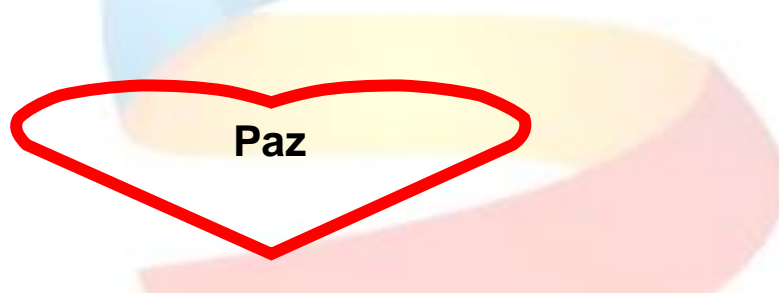
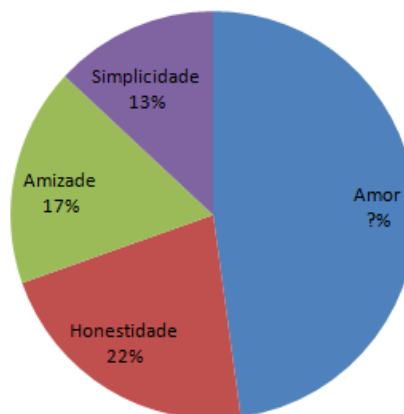
Por iniciativa de alguns alunos do 8º ano Ametista, o Sólido Fundamental está na campanha para ajudar o Lucas! Lucas Costa foi diagnosticado ainda na maternidade com epidermólise bolhosa. De lá para cá, os pais dele lutam para que o garoto consiga conviver com a doença rara, que causa feridas na pele. Na terça, 07/06/16, recebemos a visita em nosso Colégio do papai de Lucas, que nos relatou um pouquinho da história deles...

#Lucastánocoração #famíliaSólido

**QUESTÃO 39.** O pai de Lucas falou com os alunos sobre os valores para a vida. Observe o gráfico a seguir e conheça os valores mais citados pelos alunos do colégio Sólido do 8º ano Ametista, turma com 48 alunos. De acordo com o gráfico o número de alunos que escolheram o valor AMOR foi, aproximadamente, igual a

- A) 8
- B) 10
- C) 23
- D) 6

**Valores para a vida**



A praça da cidade Brasília de Minas, além da beleza, transmite paz e chama a atenção pelas formas que possui.



**QUESTÃO 40.** A praça possui formas geométricas, dentre elas o triângulo. Considerando que um desses triângulos da praça contenha medidas como o triângulo abaixo, os valores de  $x$  e  $y$  são, respectivamente

- A)  $30^\circ$  e  $100^\circ$
- B)  $150^\circ$  e  $20^\circ$
- C)  $20^\circ$  e  $150^\circ$
- D)  $30^\circ$  e  $110^\circ$

