



CGE 2137

CURSOS DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
Candidatos da Comunidade

Processo Seletivo 2º semestre 2017

Instruções Gerais

Verifique se este caderno está completo, da página 3 à 23.

Qualquer irregularidade, comunique o examinador.

Cada questão tem **cinco alternativas: a – b – c – d – e.**

Somente uma alternativa é correta.

As respostas deverão ser marcadas neste **Caderno de Testes** e depois assinaladas na **Folha de Respostas**, conforme as instruções que serão dadas pelo examinador.

Exemplo:

0. $\frac{1}{2}$ de 10 corresponde a

- a. 2.
- b. 4.
- c. 5.
- d. 8.
- e. 9.

A alternativa **c** é a única correta.

Não vire a página. Aguarde a orientação do examinador.

L Í N G U A P O R T U G U E S A

O texto abaixo se refere à questão 1.

Entraram em ponta de pés, a falar surdamente. Piedade deu mais luz ao candeeiro.

– Olha agora! Vamos ficar às escuras! Acabou-se o gás!

O Pataca saiu, para ir a casa buscar uma vela, e de volta trouxe também um pedaço de queijo e dois peixes fritos, que levou ao nariz da lavadeira, sem dizer nada. Piedade, aos bordos, desocupou a mesa do engomado e serviu dois pratos. O outro reclamou vinagre e pimenta e perguntou se havia pão.

Fonte: AZEVEDO, A. *O Cortiço*. São Paulo: Saraiva, 2008, p. 230.

1. O uso da primeira frase na fala tem a intenção de
 - a. ordenar a informação.
 - b. reforçar e concretizar a ideia.
 - c. demonstrar algum objeto próximo.
 - d. reformular o discurso, explicando-o.
 - e. estabelecer a relação entre os interlocutores.

As tirinhas abaixo se referem à questão 2.

Texto I

Fonte: Disponível em: <http://31.media.tumblr.com/tumblr_medd6vDeMJ1qmggl001_500.jpg>. Acesso em: 28 fev. 2016.

Texto II

Fonte: adaptado de: Disponível em: <<http://w.gasperiblog.uol.com.br/images/hagar159z09.jpeg>>. Acesso em: 28 fev. 2016.

Texto III

Fonte: adaptado de: Disponível em: <<http://s3.static.brasilecola.uol.com.br/img/2014/08/vocativo-nas-tirinhas-de-hagar.jpg>>. Acesso em: 29 fev. 2016.

2. Considerando as tirinhas da página anterior, quanto às regras de colocação pronominal, a próclise foi utilizada corretamente
- I. no texto I, pois “nunca” é palavra atrativa.
 - II. no texto II, pois é facultativo começar a frase com pronome.
 - III. no texto III, pois é facultativo o uso com pronomes pessoais do caso reto, quando não é precedido de palavra atrativa.

Está correto o que se afirma apenas em

- a. I.
 - b. II.
 - c. III.
 - d. I e II.
 - e. I e III.
3. Observe a tirinha abaixo, que traz uma regra do novo Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa, assinado em 2008.



Fonte: Disponível em: <<http://fotos.sapo.pt/mariortiz/fotos/?uid=He87p8JG6So3CD0zwu9h>>. Acesso em: 21 jan. 2015.

A palavra que perdeu o acento gráfico, de acordo com a regra apresentada no primeiro quadrinho, é

- a. pastéis.
- b. geléia.
- c. papéis.
- d. herói.
- e. anzóis.

O texto abaixo se refere à questão 4.

A tartaruga pode viver mais de 100 anos

Quantos anos vive uma tartaruga?

A tartaruga vive entre 80 e 100 anos. Há registros de uma tartaruga da espécie *Terrapene carolina* que sobreviveu até os 135 anos, nos Estados Unidos, fora do cativeiro. As tartarugas estão entre os animais de vida mais longa e é o único animal hoje que vive mais que o homem. Um fato curioso é que o crescimento desse réptil não é muito lento. Com cerca de dez anos ele já atingiu sua maturidade. Um dos critérios usados para saber a idade da tartaruga é contar os anéis que formam seu casco. Mas, com o passar do tempo, esse critério deixa de ser útil porque o número de anéis aumenta muito e não é mais possível distingui-los. Muitas vezes, o tamanho da tartaruga pode ser um indicativo da sua idade.

4. O tema central do texto da página anterior aborda
- os registros sobre tartarugas americanas.
 - as características da tartaruga *Terrapene carolina*.
 - os hábitos alimentares das tartarugas.
 - a expectativa de vida das tartarugas.
 - a variedade dos cascos de tartaruga.
5. Analise as afirmações a seguir.
- Doação → apresenta um hiato e um ditongo.
 - Sangue → apresenta encontro consonantal.
 - Inteira → apresenta dígrafo nasal e um ditongo.

Está correto o contido em

- I, apenas.
- II, apenas.
- I e III, apenas.
- II e III, apenas.
- I, II e III.

O texto abaixo se refere à questão 6.

Hoje Tomei a Decisão de Ser Eu

Hoje, ao tomar de vez a decisão de ser Eu, de viver ____ **altura** do meu mister, e, por isso, de desprezar ____ **ideia** do reclame, e plebeia sociabilização de mim, do Interseccionismo, reentrei de vez, de volta da minha viagem de impressões pelos outros, na posse plena do meu Génio e na divina consciência da minha Missão. Hoje só me quero tal qual meu caráter nato quer que eu seja; e meu Génio, com ele nascido, me impõe que eu não deixe de ser.

Atitude por atitude, melhor a mais nobre, a mais alta e a mais calma. Pose por pose, ____ **pose** de ser o que sou.

Nada de desafios ____ **plebe**, nada de girândolas para o riso ou a raiva dos inferiores. A superioridade não se mascara de palhaço; é de renúncia e de silêncio que se veste.

(...)

Fonte: PESSOA, F. *In*: **Páginas íntimas e de autointerpretação**. adaptado de: Disponível em: <<http://www.citador.pt/textos/hoje-tomei-a-decisao-de-ser-eu-fernando-pessoa>>. Acesso em: 25 jan. 2016.

6. Assinale a alternativa que completa correta e respectivamente as lacunas acima, de acordo com as regras-padrão do uso e emprego da crase.
- à – a – a – à
 - à – à – a – à
 - à – a – à – a
 - a – à – à – à
 - a – à – a – a

O texto abaixo se refere à questão 7.

(...) Bertoleza representava agora ao lado de João Romão o papel tríplice de caixeiro, de criada e de amante. Mourejava a valer, mas de cara alegre; às quatro da madrugada estava já na faina de todos os dias, aviando o café para os fregueses e depois preparando o almoço para os trabalhadores de uma pedreira que havia para além de um grande capinzal aos fundos da venda. Varria a casa, cozinhava, vendia ao balcão na taverna, quando o amigo andava ocupado lá por

fora; fazia a sua quitanda durante o dia no intervalo de outros serviços, e à noite passava-se para a porta da venda, e, defronte de um fogareiro de barro, fritava fígado e frigia sardinhas, que Romão ia pela manhã, em mangas de camisa, de tamancos e sem meias, comprar à praia do Peixe. E o demônio da mulher ainda encontrava tempo para lavar e consertar, além da sua, a roupa do seu homem, que esta, valha a verdade, não era tanta. (...)

Fonte: AZEVEDO, A. **O Cortiço**. Disponível em: <http://guiadoestudante.abril.com.br/literatura/materia_415647.shtml>.

Acesso em: 19 abr. 2015.

7. De acordo com o texto, é correto afirmar que Bertoleza

- a. realizava seus afazeres de forma oprimida.
- b. trabalhava com exaustão na taverna.
- c. assumia todos os afazeres de João Romão.
- d. era uma pessoa bem-disposta no trabalho.
- e. sentia-se escrava de João Romão.

A canção abaixo se refere à questão 8.

Calma

Não chore mais, sorria(1) amor
Eu trouxe o fim da sua(2) dor
Não chore nunca(3) mais amor(4), ôô

Eu sou o Sol cercando a chuva
Do seu olhar sou eu quem cuida(5)
E te peço por favor(6)
Não chore nunca mais amor

Calma a sua insegurança não te leva a nada
Eu quero ser seu homem te fazer amada
Amar amar você(7) até você se amar, e me amar

Calma a sua insegurança não te leva a nada
Eu quero ser seu homem te fazer(8) amada
Amar amar você até você se amar, e me amar

(...)

Fonte: Disponível em: <<http://www.vagalume.com.br/jorge-e-mateus/calma.html#ixzz41gKVhg2D>>.

Acesso em: 29 fev. 2016.

8. Tendo em vista que a numeração entre parênteses se refere à palavra anterior, aponte a alternativa cujos números representam apenas vocábulos que sejam paroxítonos e dissílabos simultaneamente.

- a. 1, 2 e 3.
- b. 2, 3 e 5.
- c. 4, 6 e 7.
- d. 1, 6 e 8.
- e. 5, 7 e 8.

O texto abaixo se refere à questão 9.

Alfândega francesa apreende 2,25 toneladas de cocaína no Caribe

A França **apreendeu** na quarta-feira uma quantidade de cocaína estimada em 2,25 toneladas, a bordo de um veleiro em frente às costa da Martinica, e prendeu dois espanhóis e um venezuelano, anunciou Paris neste sábado.

O veleiro “viajava com uma falsa bandeira americana”, a cerca de 200 km da costa desta ilha francesa do Caribe, quando foi **interceptado** pela alfândega, informaram o Ministro das Finanças, *Michel Sapin*, e o chefe do Orçamento, *Christian Eckert*, em um comunicado.

(...)

Em seu comunicado, *Sapin* e *Eckert* “comemoram o **êxito** desta operação que mostra a qualidade da **cooperação** internacional em matéria de luta contra o narcotráfico e a qualidade das investigações realizadas pela alfândega”.

Fonte: Disponível em: <<https://br.noticias.yahoo.com/alfandega-francesa-apreende-2-25-toneladas-cocaína-caribe-180405543--finance.html>>. Acesso em: 19 abr. 2015.

9. Considerando o texto acima, as palavras nele destacadas em negrito podem ser substituídas, sem nenhum prejuízo de sentido, por:

- a. compreendeu; cortados; triunfo; ajuda.
- b. confiscou; detido; sucesso; operação.
- c. confiscou; detido; sucesso; ajuda.
- d. compreendeu; detido; triunfo; ajuda.
- e. compreendeu; detido; sucesso; ajuda.

O texto abaixo se refere à questão 10.

Chorar por tudo que ____ perdeu ____, por tudo que apenas ameaçou e não chegou a ser, pelo que perdi de mim, pelo ontem morto, pelo hoje sujo, pelo amanhã que não existe, pelo muito que amei e não ____ amaram ____, pelo que tentei ser correto e não foram comigo. Meu coração sangra com uma dor que não consigo comunicar a ninguém, recuso todos os toques e ignoro todas tentativas de aproximação. Tenho vergonha de gritar que esta dor é só minha, de pedir que ____ deixem ____ em paz e só com ela, como um cão com seu osso.

(...)

Fonte: ABREU, C. F. Disponível em: <http://pensador.uol.com.br/textos_de_caio_fernando_abreu/>.

Acesso em: 23 jan. 2016.

10. Aplicando-se as regras-padrão de colocação pronominal, os pronomes “se”, “me” e “me” completam as lacunas do texto acima, devendo ser empregados, respectivamente, como:

- a. proclítico – proclítico – proclítico
- b. proclítico – enclítico – proclítico
- c. enclítico – proclítico – enclítico
- d. enclítico – enclítico – enclítico
- e. proclítico – proclítico – enclítico

O poema abaixo se refere à questão 11.

Tic-tac

Esse tic-tac dos relógios
é a máquina de costura do Tempo
a fabricar mortalhas.

Fonte: QUINTANA, M. Disponível em: <<http://www.revistabula.com/2329-os-10-melhores-poemas-de-mario-quintana/>>.

Acesso em: 15 jan. 2016.

11. A expressão em destaque no poema da página anterior tem o mesmo sentido de

- a. aproximar da morte.
- b. cerzir uniformes.
- c. anunciar a maturidade.
- d. alinhar as alegrias.
- e. indicar a velhice.

O texto abaixo se refere à questão 12.

Inferno ou paraíso. Esses são dois dos conceitos que norteiam a construção de grande parte dos discursos sobre a Amazônia. Generalistas, resumem muitos dos preconceitos encontrados na percepção usual que a população brasileira tem da região. Essa percepção reflete o discurso dos veículos de comunicação e livros didáticos, que subestimam a realidade plural da Amazônia e não contemplam, por exemplo, a enorme variedade ecológica, as múltiplas organizações sociais ou os diferentes modelos de exploração econômica. (...)

A geógrafa Magali Bueno defende que as coberturas jornalística e didática só poderiam minimizar as generalizações e preconceitos se fossem pautadas por enfoques mais específicos. “Não é possível fazer uma matéria sobre ‘a’ Amazônia. Seria mais coerente discorrer sobre ‘uma das amazônias’ possíveis: há a Amazônia de Manaus, a do sul do Pará, a de uma comunidade indígena específica, a de um grupo de garimpeiros”.

Fonte: LOBATO, J. A Amazônia no senso comum: riqueza ignorada. *In: Ciência Hoje On-Line.*

adaptado de: Disponível em: <<http://cienciahoje.uol.com.br/noticias/sociologia-e-antropologia/a-amazonia-no-senso-comum-riqueza-ignorada>>. Acesso em: 8 fev. 2016.

12. O tema central do texto

- a. é a variedade ecológica e cultural da Amazônia.
- b. são os modelos de exploração econômica na região amazônica.
- c. são as generalizações da mídia e dos livros didáticos sobre a Amazônia.
- d. é o cotidiano das organizações sociais que vivem na região amazônica.
- e. são os veículos de comunicação da região amazônica.

O trecho abaixo se refere à questão 13.

O ____ comum aponta a feijoada como um prato brasileiro criado por escravos ____ Esse é um engano. Na realidade, o prato ____ na Europa e acabou sendo ____ no Brasil.

Fonte: adaptado de: Disponível em: <<http://educacao.uol.com.br/noticias/2015/05/13/de-zumbi-heroi-a-origem-da-feijoada-7-mitos-sobre-a-escravidao-no-brasil.htm>>. Acesso em: 13 maio 2015.

13. As lacunas acima podem ser preenchidas, de acordo com a norma padrão de ortografia da Língua Portuguesa, pelas seguintes palavras e sinal de pontuação:

- a. censo – . (ponto final) – nasceu – adaptado
- b. censo – ! (ponto de exclamação) – nasceu – adaptado
- c. senso – ! (ponto de exclamação) – nasceu – adaptado
- d. senso – . (ponto final) – nasceu – adaptado
- e. censo – . (ponto final) – nasceu – adaptado

14. As orações abaixo estão de acordo com as regras de concordância verbo-nominal, exceto em:

- a. Tanto a América quanto a África são continentes ricos em diversidade cultural.
- b. Ele é um dos jogadores expulso na última partida do campeonato.
- c. Faz dez anos que ele parou de estudar.
- d. Márcio ou Valéria ganhará a eleição para representante de classe.
- e. Deve haver mais de um motivo para a falta de chuvas deste verão.

O trecho abaixo se refere à questão 15.

É preciso deixar ir quem nunca fez nada para permanecer

É preciso **deixar ir quem nunca fez questão de ficar**, essas pessoas de sentimentos temporários, que nos fizeram investir tempo e imaginação. Deixar ir requer coragem, **mas longe de aceitar tal ato como um final**, devemos vê-lo como o começo de algo novo.

(...)

Fonte: Disponível em: <<http://amenteemaravilhosa.com.br/preciso-deixar-ir-nunca-nada-permanecer>>.

Acesso em: 22 mar. 2016.

15. Assinale a alternativa que classifica, correta e respectivamente, as orações destacadas.

- Oração principal; oração subordinada adverbial explicativa.
- Oração principal; oração coordenada sindética aditiva.
- Oração subordinada substantiva objetiva indireta; oração coordenada assindética.
- Oração subordinada substantiva objetiva direta; oração coordenada assindética.
- Oração subordinada substantiva subjetiva; oração coordenada sindética adversativa.

O texto abaixo se refere à questão 16.

Conheça quais as frutas exóticas que turbinam a saúde

Diariamente, nosso corpo pede substâncias extraídas de frutas e legumes, para nos manter com saúde. Frutas ricas em anti-oxidantes, que trazem excelentes resultados para pele, sistema imunológico cérebro, podemos encontrá-los nas mais exóticas.

(...)

Cambuci:

Encontrada principalmente no estado de São Paulo, é pequena, com poupa bem fibrosa e poucas sementes. Como a maioria das frutas ácidas, é rica em vitaminas A e C. Versátil, pode virar sorvete, suco, geleia, doce em calda e também aromatizar bebidas alcoólicas, como licores e cachaças.

(...)

Fonte: adaptado de: Disponível em: <<http://guiame.com.br/vida-estilo/saude/conheca-quais-frutas-exoticas-que-turbinam-saude.html>>. Acesso em: 19 jan. 2016.

16. O texto necessita de correções quanto à ortografia e à pontuação. Assinale a alternativa que corrige o texto adequadamente, de acordo com as regras-padrão da Língua Portuguesa.

- anti-oxidantes (com hífen); aromatizar / Inserção da conjunção “e” após “imunológico”.
- antioxidantes (sem hífen); cérebro / Inserção de vírgula após “imunológico”.
- antioxidantes (sem hífen); polpa / Inserção da conjunção “e” após “imunológico”.
- anti-oxidantes (com hífen); polpa / Inserção de ponto final após a palavra “cérebro”.
- anti-oxidante (singular e com hífen); poupa / Inserção da conjunção “e” após “imunológico”.

O trecho abaixo se refere à questão 17.

(...)

– Sabem o que é que me dana? Hein? Sabem? – **interpelava os presentes**; e prosseguiu: – É de que, do Rio para São Paulo ou vice-versa, não cai avião nenhum, ninguém morre. É o tipo de viagem canja, que todo mundo faz com um pé nas costas. É ou não é?

(...)

Fonte: RODRIGUES, N. **A vida como ela é**. São Paulo: Companhia das Letras, 1992.

17. O uso do travessão, no trecho destacado da página anterior, se justifica por

- a. representar uma citação.
- b. dar um esclarecimento.
- c. indicar mudança de interlocutor.
- d. indicar o uso do discurso indireto.
- e. separar orações não unidas por conjunção.

18. Considere as frases a seguir.

- I. O médico atenderá os pacientes assim que puder.
- II. Os pacientes serão atendidos pelo médico assim que puder.

As vozes verbais indicam a relação entre o sujeito e a ação expressa pelo verbo. Aponte a alternativa correta quanto à voz verbal das frases I e II, respectivamente.

- a. O agente da passiva é “os pacientes”. O agente da passiva é “os pacientes”.
- b. O sujeito agente é “o médico”. O sujeito agente é “os pacientes”.
- c. O agente da passiva é “os pacientes”. O sujeito agente é “o médico”.
- d. O sujeito agente é “o médico”. O agente da passiva é “o médico”.
- e. O sujeito agente é “os pacientes”. O sujeito agente é “o médico”.

O texto abaixo se refere à questão 19.

O garoto britânico *Humza Shahzad*, de apenas seis anos, se tornou uma das pessoas mais novas do mundo a ganhar um certificado profissional da *Microsoft* – o mais novo se considerado apenas o pacote *Office*.

O interesse de *Humza* por “telinhas” começou aos dois anos, quando ele ganhou um *smartphone*. Alguns meses depois, ele ganhou o seu próprio *laptop*, para passar o tempo, já que havia fraturado o ombro e precisava ficar em repouso.

Para aprender mais sobre computadores, ele conta com ajuda do pai, que é consultor de tecnologia, e da mãe, que é professora.

O garoto fez 757 pontos em um teste que mede o quanto a pessoa conhece sobre as principais utilidades do pacote *Office*. Nesta prova, a pessoa precisa mostrar habilidades como editar documentos, criar textos em formato de relatório e fazer tabelas.

Segundo o pai do garoto, ele estudou por seis meses para passar no teste.

Fonte: adaptado de: Disponível em: <<http://tecnologia.uol.com.br/noticias/bbc/2015/05/18/menino-prodigio-de-6-anos-ganha-certificado-profissional-da-microsoft.htm>>. Acesso em: 18 maio 2015.

19. De acordo com o texto, é correto afirmar que

- a. os pais exerciam pressão para que *Humza* gostasse de computadores e desenvolvesse altas habilidades.
- b. a influência precoce dos computadores fez com que *Humza* ficasse desestimulado na escola.
- c. o bom desempenho de *Humza* para editar documentos no computador foi desenvolvido na escola.
- d. o teste ao qual *Humza* foi submetido era considerado fácil para a sua faixa etária, já que, desde os dois anos, o menino tinha um *laptop*.
- e. a ênfase no fato de *Humza* ser o garoto mais jovem a ganhar um certificado profissional para o pacote *Office* mostra que o teste era difícil para sua faixa etária.

O texto abaixo se refere à questão 20.

Reconhecido internacionalmente pela ____ e ____ na utilização da madeira em suas obras, ____ não gostava de ser rotulado como tal, mas mostrou que era possível construir edificações utilizando recursos amazônicos, como a ____ a palha e o cavaco, e desde a década de 1960, demonstrava a preocupação com as ____ do seu trabalho no meio ambiente, mesmo em tempos em que ainda nem se ____ sobre sustentabilidade.

Fonte: Disponível em: <http://acritica.uol.com.br/especiais/Visionario-Especialistas-Severiano_0_1525647463.html>.

Acesso em: 29 fev. 2016.

20. Com o intuito de enfatizar suas ideias, o jornalista resolveu separar em sílabas algumas palavras do texto. Aponte a alternativa em que as palavras que completam as lacunas foram segmentadas corretamente.

- a. e-le-gân-cia – ma-es-tri-a – Se-ve-ri-a-no – ma-dei-ra – in-flu-ên-cias – dis-cu-ti-a
- b. ele-gân-ci-a – maes-tri-a – Se-ve-ria-no – ma-de-i-ra – in-fluên-ci-as – dis-cu-tia
- c. e-le-gân-ci-a – ma-es-tria – Se-ve-ri-a-no – ma-dei-ra – in-fluên-cias – dis-cu-ti-a
- d. ele-gân-cia – ma-es-tri-a – Se-ve-ri-ano – ma-de-i-ra – in-flu-ên-cias – dis-cu-tia
- e. e-le-gân-ci-a – maes-tria – Se-ve-ria-no – ma-dei-ra – in-flu-ên-ci-as – dis-cu-ti-a

M A T E M Á T I C A

21. Considere a seguinte situação.

O total de veículos em um estacionamento de carros e motos é 46. O sensor localizado na entrada registrou a passagem de 164 pneus.

Qual era o total de carros neste estacionamento?

- a. 10.
- b. 23.
- c. 35.
- d. 36.
- e. 41.

22. Em certa fazenda no sul da Bahia, $\frac{1}{2}$ da área da fazenda é destinada à plantação de vários tipos de alimentos, sendo $\frac{3}{5}$ desta área para o plantio de cacau. Considerando que $\frac{2}{3}$ da área de plantio de cacau foi atacada pela praga “vassoura de bruxa”, qual é a fração da área da fazenda que corresponde à parte atacada por essa praga?

- a. $\frac{1}{5}$.
- b. $\frac{3}{10}$.
- c. $\frac{2}{5}$.
- d. $\frac{3}{5}$.
- e. $\frac{53}{30}$.

23. Cinco alunos participam de uma competição matemática em que cada um sorteia um cartão que contém uma expressão algébrica e seu resultado, conforme as figuras a seguir.

Aluno 1	Aluno 2
$\begin{aligned} (-5ab)^2 \cdot (2ab^3) &= \\ -10a^2b^5 & \end{aligned}$	$\begin{aligned} (-5ab)^2 \cdot (2ab^3) &= \\ 10a^3b^5 & \end{aligned}$
Aluno 3	Aluno 4
$\begin{aligned} (-5ab)^2 \cdot (2ab^3) &= \\ -10a^3b^5 & \end{aligned}$	$\begin{aligned} (-5ab)^2 \cdot (2ab^3) &= \\ 50a^3b^5 & \end{aligned}$
Aluno 5	
$\begin{aligned} (-5ab)^2 \cdot (2ab^3) &= \\ -50a^3b^5 & \end{aligned}$	

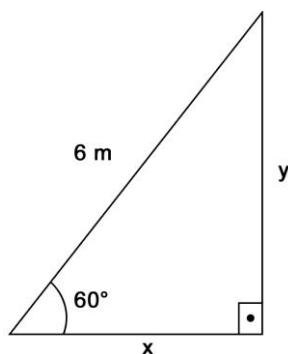
Considerando que apenas um deles efetuou os cálculos corretamente, quem acertou foi o aluno

- a. 1.
 - b. 2.
 - c. 3.
 - d. 4.
 - e. 5.
24. Em uma turma de Ensino Médio com 32 alunos, 17 deles fazem também curso técnico profissionalizante, 11, cursinho pré-vestibular e 9 alunos fazem apenas o Ensino Médio. Quantos alunos fazem os outros dois cursos junto com o Ensino Médio?
- a. 4.
 - b. 5.
 - c. 6.
 - d. 12.
 - e. 23.
25. Considerando que o volume de um determinado produto é igual a 290 cm^3 , qual é o volume ocupado por 2.000 produtos iguais a esse, em m^3 ?
- a. 0,58.
 - b. 58.
 - c. 580.
 - d. 5.800.
 - e. 580.000.
26. Para um experimento físico, foi feita a medição de quanto tempo um microrrobô demorava para atravessar uma rua. Os estudantes encontraram uma média de 3,15 minutos. Em quantos segundos o microrrobô atravessou a rua?
- a. 325.
 - b. 315.
 - c. 205.
 - d. 195.
 - e. 189.

27. Certa empresa farmacêutica precisa distribuir em caixas 144 embalagens de remédio do tipo A e 120 embalagens de remédio do tipo B, para enviar a seu distribuidor. Para um melhor aproveitamento e logística, a empresa deverá seguir as seguintes orientações: não poderá misturar remédios de tipos diferentes nas caixas; as caixas deverão conter o maior número possível de embalagens de remédio; e deverá haver a mesma quantidade de embalagens de remédio em todas as caixas. Seguindo essas orientações, qual o número total de caixas de que a empresa precisará?
- 5.
 - 6.
 - 11.
 - 22.
 - 24.

28. Considere uma máquina que, para produzir determinada peça em produção contínua, são necessários 3 minutos por peça. Sendo assim, quantas peças essa mesma máquina produzirá em 51 minutos?
- 17.
 - 21.
 - 48.
 - 54.
 - 153.

29. Uma praça triangular será cercada com grades. Para isso, duas medidas foram assinaladas como x e y , conforme a figura fora de escala a seguir.



Dados: $\text{sen}60^\circ = 0,87$;

$\text{cos}60^\circ = 0,50$.

Essas medidas são, em metros, respectivamente iguais a

- 3,0 e 5,2.
 - 5,2 e 3,0.
 - 6,0 e 6,0.
 - 5,2 e 10,2.
 - 10,4 e 3,0.
30. A medida do diâmetro equatorial do Sol é de, aproximadamente, $1,4 \times 10^9$ m e a do planeta Terra é de, aproximadamente, $1,32 \times 10^7$ m.

Dados: $C = 2 \cdot \pi \cdot r$;

$\pi = 3$.

Considerando uma volta completa pela superfície do Sol e uma volta completa na superfície da Terra na linha do Equador, quantas voltas, aproximadamente, uma pessoa precisará realizar na Terra para percorrer uma volta em torno da superfície do Sol?

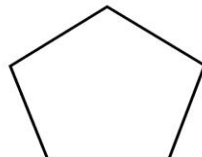
- 11.
- 53.
- 106.
- 212.
- 1061.

31. Uma operadora de telefonia móvel cobra, no plano pré-pago, R\$ 10,00 o pacote mensal de *internet* e R\$ 0,50 por ligação. Sabendo que um usuário fez uma recarga de R\$ 18,00 e utilizou esses créditos para comprar o pacote mensal de *internet*, quantas ligações ele pode realizar com o que sobrou dos seus créditos?
- 9.
 - 16.
 - 18.
 - 20.
 - 36.
32. Maria tem 15 anos de idade, e um colega de classe propôs a seguinte brincadeira: que Maria descobrisse qual é o número que, elevado ao quadrado e somado ao seu dobro, seria igual à idade dela. Ao resolver a equação, Maria encontrou dois valores. Qual é o valor da soma desses valores?
- 5.
 - 2.
 - 2.
 - 3.
 - 8.

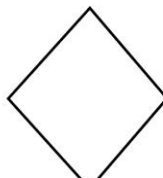
33. Das figuras abaixo, qual é a única que preserva a sua estrutura, caso sofra uma ação para comprimi-la?



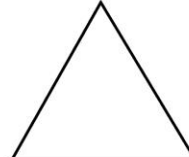
Quadrado



Pentágono



Losango



Triângulo



Retângulo

- Quadrado.
 - Pentágono.
 - Losango.
 - Triângulo.
 - Retângulo.
34. No final do ano letivo, os alunos do 9º ano A fizeram um levantamento da quantidade de alunos que precisaram fazer estudos de recuperação em alguma(s) matéria(s) durante o ano. Descobriram que, dos 32 alunos da turma, 11 fizeram recuperação em Matemática, 9, em Língua Portuguesa, 7, em História, 4, em Matemática e em Língua Portuguesa, 4, em Matemática e em História, 3, em Língua Portuguesa e em História e 2, nas três matérias. Quantos alunos dessa turma não fizeram recuperação em nenhuma das três matérias durante esse ano?
- 5.
 - 8.
 - 19.
 - 18.
 - 14.
35. Um funcionário recém-contratado, ao observar seu holerite, percebeu que, do seu salário bruto de R\$ 5.100,00, foram descontados R\$ 513,00 do INSS e R\$ 762,00 do IRRF. O percentual que representa os descontos mensais desse funcionário, em relação ao seu salário bruto, é de
- 10%.
 - 15%.
 - 20%.
 - 25%.
 - 33%.

36. Considere a tabela a seguir.

Informação Nutricional		
Porção de 100 g (1 unidade)		
Quantidade por porção		%VD(*)
Valor Energético	141 kcal / 591 kj	7%
Carboidratos	25 g	8%
Proteínas	1,2 g	2%
Gorduras Totais	4,0 g	7%
Gorduras Saturadas	1,9 g	8%
Gorduras Trans	0 g	“VD não estabelecido”
Colesterol	24 mg	8%
Fibra Alimentar	0,7 g	3%
Sódio	470 mg	20%

* Valores Diários de Referência com base em uma dieta de 2.000 kcal ou 8.400 kj. Seus valores diários podem ser maiores ou menores dependendo das suas necessidades energéticas.

Qual é a quantidade máxima de sódio, em miligramas, que uma pessoa pode ingerir, com base nos valores diários de referência, em uma dieta de 2.000 kcal?

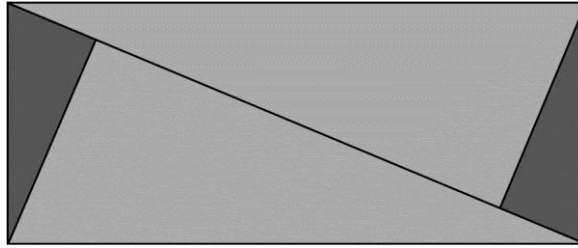
- 1.880.
 - 2.350.
 - 3.760.
 - 4.700.
 - 9.400.
37. Uma empresa do ramo alimentício fabrica extrato de tomate para vender em embalagens pequenas. O recipiente utilizado nessa produção tem capacidade para 96 dm^3 de extrato. A cada vez que esse recipiente for utilizado, considerando-se sua capacidade total e que não haverá desperdício, quantas embalagens com 240 mL de extrato de tomate serão fabricadas?
- 4.
 - 25.
 - 40.
 - 250.
 - 400.
38. Em uma aula de Matemática, um aluno fez a seguinte afirmação:

“Se todas as janelas da sala de aula possuem quatro lados, então todas são quadradas.”

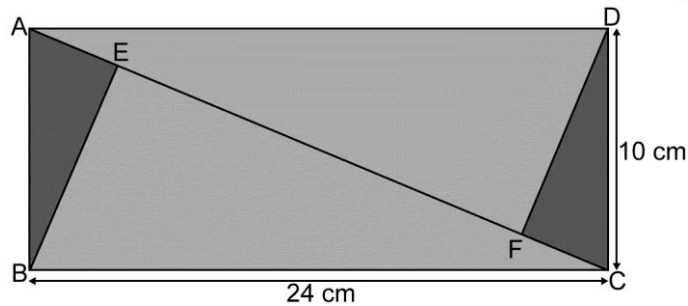
Ao analisar essa afirmação, de acordo com as propriedades dos quadriláteros, pode-se concluir que está

- correta, pois todas as janelas são quadradas.
- correta, pois todas as janelas têm quatro lados.
- correta, pois todos os retângulos são quadrados.
- incorreta, pois todas as janelas são retangulares.
- incorreta, pois nem todos quadriláteros são quadrados.

39. O quadro abaixo é utilizado para a decoração de uma escola.

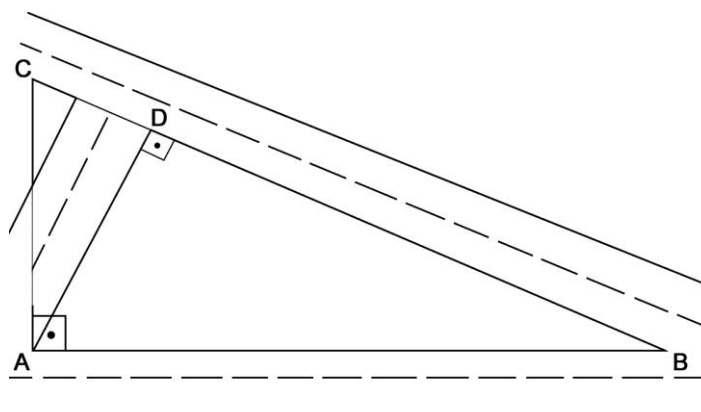


Como desafio aos alunos do 9º ano, a professora pediu que eles determinassem a medida do cateto maior do triângulo ABE, considerando que todos são triângulos retângulos.



Qual medida os alunos devem encontrar?

- 26 cm.
 - $\frac{312}{17}$ cm.
 - $\frac{120}{13}$ cm.
 - 8 cm.
 - $\frac{65}{6}$ cm.
40. Uma determinada praça (triângulo ABC) será reformada e dará espaço a uma nova rua (segmento AD), conforme mostra a figura a seguir.



Considerando que os segmentos de reta $AB = 200$ m, $AC = 150$ m e $BC = 250$ m, qual o comprimento da rua (segmento AD), em metros, aproximadamente?

- 100.
- 113.
- 120.
- 160.
- 330.

C I Ê N C I A S

41. Assinale a alternativa que completa, correta e respectivamente, os espaços na afirmativa abaixo.

Toda substância ____ diatômica é formada por ____ que contêm apenas ____ de um mesmo ____ químico.

- a. composta – moléculas – elementos – átomo
- b. simples – átomos – moléculas – elemento
- c. química – elementos – moléculas – átomo
- d. composta – moléculas – átomos – elemento
- e. simples – moléculas – átomos – elemento

42. Assinale a alternativa que completa, correta e respectivamente, as lacunas do texto abaixo.

Ao colocar um ovo cozido para resfriar, em uma panela com água fria, a energia térmica transfere-se, de partícula para partícula, ____ por ____.

- a. do ovo para a água – convecção
- b. do ovo para a água – condução
- c. do ovo para a água – irradiação
- d. da água para o ovo – condução
- e. da água para o ovo – irradiação

43. O aumento da temperatura resulta no aumento da agitação das partículas componentes de um material, com aumento da distância média entre elas. Diante disso, analise as situações a seguir.

- I. Quando a água líquida é mantida no *freezer* até que congele, observa-se que, com a diminuição da temperatura, o líquido diminui de volume.
- II. Nas calçadas, separam-se as placas de cimento por ripas de madeira, o que aumenta as futuras rachaduras no piso.
- III. Em canalizações muito longas, colocam-se, de trechos em trechos, canos formando curvas (cotovelos).

São corretas as afirmativas

- a. III, apenas.
- b. I e II, apenas.
- c. I e III, apenas.
- d. II e III, apenas.
- e. I, II e III.

44. A tabela a seguir mostra definições e exemplos para alguns tipos de relações entre seres vivos.

	Definição	Exemplo	Relação entre os organismos
I	Seres vivos que se juntam de forma cooperativa.	Macacos babuínos do Quênia	
II	Seres vivos que realizam troca mútua de favores, sem relação de interdependência.	Protozoários	
III	Seres vivos que formam uma unidade anátomo-fisiológica.	Caravelas e água-viva	

Assinale a alternativa que completa, de forma correta e respectiva, a última coluna dessa tabela.

- a. Sociedade, colônia e comensalismo.
- b. Colônia, sociedade e mutualismo.
- c. Sociedade, mutualismo e colônia.
- d. Colônia, sociedade e comensalismo.
- e. Sociedade, colônia e inquilinismo.

45. Se, num dia de verão, um copo com gelo for deixado sobre uma bancada, depois de alguns instantes, observa-se que as paredes externas desse copo ficam “suadas”. Esse “suor” resulta da conversão do vapor de água disperso no ar em água líquida.

A partir dessas informações, é correto concluir que as partículas componentes do

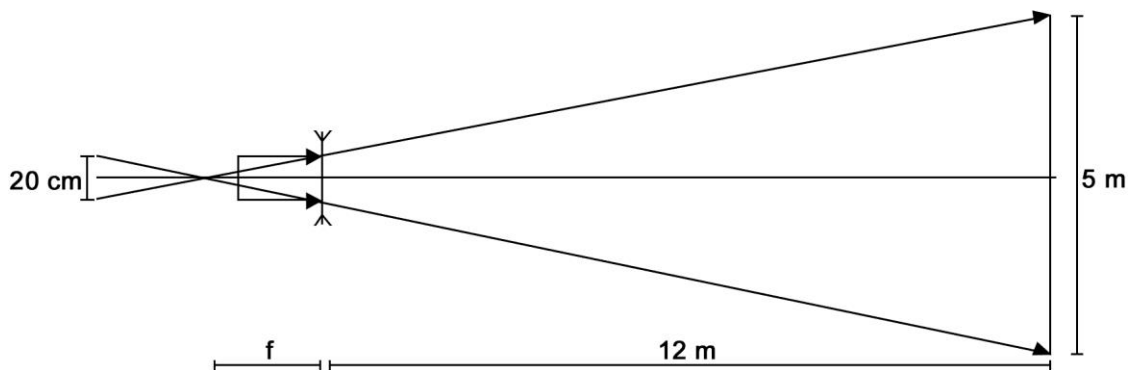
- “suor” têm mais energia que as do vapor.
- vapor têm maior volume que as do “suor”.
- “suor” têm menos energia que as do vapor.
- vapor têm a mesma temperatura que as do “suor”.
- “suor” têm maior massa que as do vapor.

46. Em consequência de conseguirem variar rapidamente sua densidade, os peixes afundam e flutuam nos rios, lagos e oceanos. Essa variação ocorre devido à presença da bexiga natatória, que pode ser preenchida ou não com ar.

Com base na força de empuxo, como se explica essa capacidade dos peixes?

- Os peixes afundam porque aumentam seu volume de ar, deslocam mais água e aumentam seu empuxo.
- Os peixes flutuam porque aumentam seu volume de ar, deslocam mais água e aumentam seu empuxo.
- Os peixes afundam porque diminuem seu volume de ar, deslocam menos água e aumentam seu empuxo.
- Os peixes flutuam porque aumentam seu volume de ar, deslocam menos água e diminuem seu empuxo.
- Os peixes afundam porque o volume do ar e a quantidade de água deslocada são os mesmos, mantendo a flutuação e o deslocamento dos peixes.

47. Um holofote para apresentações é composto por uma lanterna (fonte pontual de luz) e um acoplamento de instrumentos óticos esféricos, entre a lanterna e o palco. O palco se situa a 12 metros do holofote e possui 5 metros de ponta a ponta, conforme a figura a seguir.



Considerando a figura, com o holofote projetando no centro do palco, pode-se afirmar que o acoplamento ótico usado corresponde a

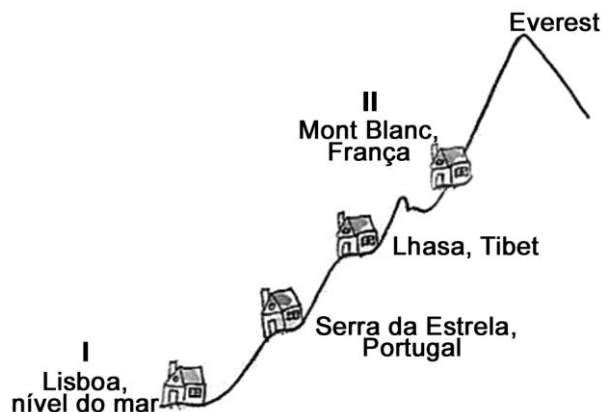
- uma lente divergente.
- um espelho convergente.
- uma lente convergente.
- um espelho divergente.
- um vidro plano.

48. Transformações ou reações químicas são processos nos quais uma ou mais substâncias se convertem em outras como ocorre, por exemplo, quando um alvejante à base de cloro pinga sobre um tecido colorido.

Nesse exemplo, a evidência de que ocorreu uma transformação química é

- a produção de faíscas elétricas.
- o surgimento de um brilho luminoso.
- a liberação de energia na forma de calor.
- a mudança de coloração.
- a percepção de um odor característico.

A figura abaixo se refere à questão 49.



Fonte: Disponível em: <<http://mc2h2o.blogspot.com.br/2011/08/porque-sopramos-sopa.html/>>. Acesso em: 22 jan. 2016.

49. Assinale a alternativa que completa, correta e respectivamente, as lacunas abaixo.

A partir dessa imagem, conclui-se que em ____ o ponto de ebulição de uma substância é ____ porque como há ____ moléculas gasosas compondo o ar, a pressão atmosférica é ____.

- II – maior – mais – menor
- I – menor – menos – maior
- II – maior – menos – menor
- I – maior – mais – maior
- II – menor – menos – maior

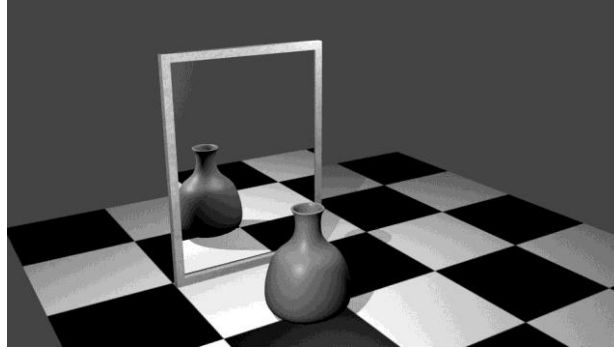
50. Considere as seguintes afirmações sobre as propriedades elétricas dos materiais.

- O vidro é um exemplo de material condutor de eletricidade.
- Os materiais isolantes possuem os elétrons da camada de valência fortemente ligados ao núcleo.
- Para conduzir melhor a energia elétrica, os fios são encapados com materiais condutores de eletricidade.
- Borracha e plástico são utilizados em equipamentos elétricos, por serem isolantes elétricos.

Estão corretas, apenas, as afirmativas

- I e II.
- II e IV.
- I e III.
- II e III.
- III e IV.

A figura abaixo se refere à questão 51.



Fonte: Disponível em: <[https://pt.wikipedia.org/wiki/Usu%C3%A1rio\(a\):Rpez/Espelhos_planos](https://pt.wikipedia.org/wiki/Usu%C3%A1rio(a):Rpez/Espelhos_planos)>. Acesso em: 15 fev. 2016.

51. Assinale a alternativa em que as palavras completam, correta e respectivamente, as lacunas abaixo.

A imagem de um objeto colocado na frente da face refletora de um espelho plano forma-se _____ desse espelho e a distância entre a imagem e essa face refletora é igual à distância entre o objeto e o espelho. A imagem obtida tem as mesmas dimensões do objeto, sendo _____ e _____ em relação a esse objeto.

- a. atrás – assimétrica – direita
- b. à frente – simétrica – invertida
- c. à frente – simétrica – direita
- d. atrás – assimétrica – invertida
- e. atrás – simétrica – direita

O trecho abaixo se refere à questão 52.

Especialistas em oceanografia geológica começaram a estudar os sedimentos da costa capixaba, junto à foz do Rio Doce, por volta de cinco anos atrás. Um dos objetivos era ter uma base para estabelecer planos de manejo dessa região, na qual duas das principais fontes de aporte econômico estão em oposição ecológica: a pesca e a extração de petróleo.

Fonte: Disponível em: <<http://revistapesquisa.fapesp.br/2016/01/12/os-danos-escondidos-na-lama/>>.

Acesso em: 1 fev. 2016.

52. Qual a oposição ecológica entre as fontes econômicas citadas no texto?

- a. A primeira depende do equilíbrio do ecossistema costeiro, que pode ser ameaçado por eventuais acidentes resultantes da segunda.
- b. A primeira independe, completamente, do histórico da fauna e flora locais, enquanto a segunda está, fortemente, ligada a elas.
- c. A primeira impacta, de forma desprezível, sobre a emissão de gases do efeito estufa, a segunda é fonte direta desses gases.
- d. A primeira danifica minimamente o meio ambiente, enquanto a segunda é causadora de profundos desequilíbrios.
- e. A primeira afeta apenas o ambiente oceânico, já a segunda vincula-se unicamente às condições geológicas das áreas de exploração.

O texto abaixo se refere à questão 53.

O leite de magnésia é um medicamento utilizado para tratar o problema da constipação (prisão de ventre) em curto prazo. Ele ainda pode ser usado no tratamento de sintomas como azia, dor de estômago ou indigestão.

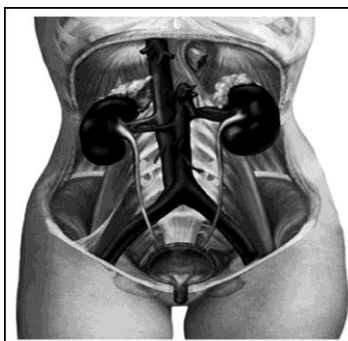
Disponível em formato líquido ou em tabletes, o remédio possui efeito laxativo e atua extraindo água para o cólon, algo que contribui para movimentar os intestinos. Quando esse medicamento é testado com fenolftaleína, ela tingem-se de vermelho.

Fonte: adaptado de: Disponível em: <<http://www.mundobaforma.com.br/leite-de-magnesia-emagrece-beneficios-e-para-que-serve/>>. Acesso em: 27 mar. 2016.

53. Por essas informações, conclui-se que esse medicamento

- a. possui gosto azedo.
- b. classifica-se como ácido fraco.
- c. apresenta pH maior que 7,0.
- d. neutraliza substâncias alcalinas.
- e. reage com água para formar sal e ácido.

54. O corpo humano é constituído por sistemas que, em conjunto, garantem um melhor funcionamento e qualidade de vida ao organismo. Um deles está representado na imagem a seguir.



Fonte: Disponível em: <<http://www.grupo escolar.com/a/b/DF2F2.jpg/>>. Acesso em: 12 fev. 2016.

Esse sistema é responsável pela

- a. circulação.
- b. reprodução.
- c. digestão.
- d. excreção.
- e. regulação das funções vitais.

Os textos abaixo se referem à questão 55.

Texto I

Historicamente, na cidade de São Paulo, no mês de outubro, as temperaturas mínima e máxima oscilam entre 15°C e 25°C, respectivamente.

Fonte: adaptado de: Disponível em: <<http://www.climatempo.com.br/climatologia/558/saopaulo-sp>>.

Acesso em: 27 out. 2015.

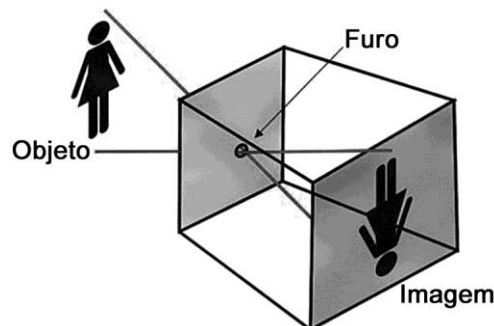
Texto II

O mês de outubro em Nova Iorque registra temperaturas que variam entre a mínima de 45°F e a máxima de 70°F.

Fonte: adaptado de: Disponível em: <<http://www.accuweather.com/pt/us/new-york-ny/10007/october-weather/349727>>.

Acesso em: 27 out. 2015.

55. Considerando os registros de temperatura nas duas cidades é correto concluir que o valor
- mínimo em Nova Iorque é 20 vezes maior que o máximo em São Paulo.
 - máximo em Nova Iorque é 55 vezes maior que o mínimo em São Paulo.
 - mínimo em São Paulo é 30 vezes menor que o mínimo em Nova Iorque.
 - máximo em São Paulo é 2,8 vezes maior que o máximo em Nova Iorque.
 - mínimo em São Paulo é 3 vezes menor que o mínimo em Nova Iorque.
56. Uma das formas de se classificar os materiais é quanto à capacidade que têm ou não para propagar o calor.
Considerando essa característica é possível afirmar que
- o papel, o isopor e o vidro são bons condutores de calor, devido à interação química entre suas moléculas.
 - o cobre é um bom condutor térmico, e isto se deve à natureza da ligação metálica.
 - os metais são excelentes condutores de calor, pois possuem seus elétrons externos firmemente ligados.
 - os líquidos e os gases, em geral, são bons condutores de calor, devido à ligação entre suas moléculas.
 - a madeira é excelente condutora de calor, devido ao fato de possuir os elétrons externos livres para transportar energia.
57. A imagem a seguir mostra o esquema de funcionamento de uma câmara escura. O fenômeno que ocorre nesse dispositivo, provavelmente, foi observado pela primeira vez dentro de uma caverna escura, com um pequeno furo por onde a luz entrava.



Fonte: Disponível em: <<http://aprendafotografia.com/como-funciona-camera-fotografica>>. Acesso em: 12 fev. 2016.

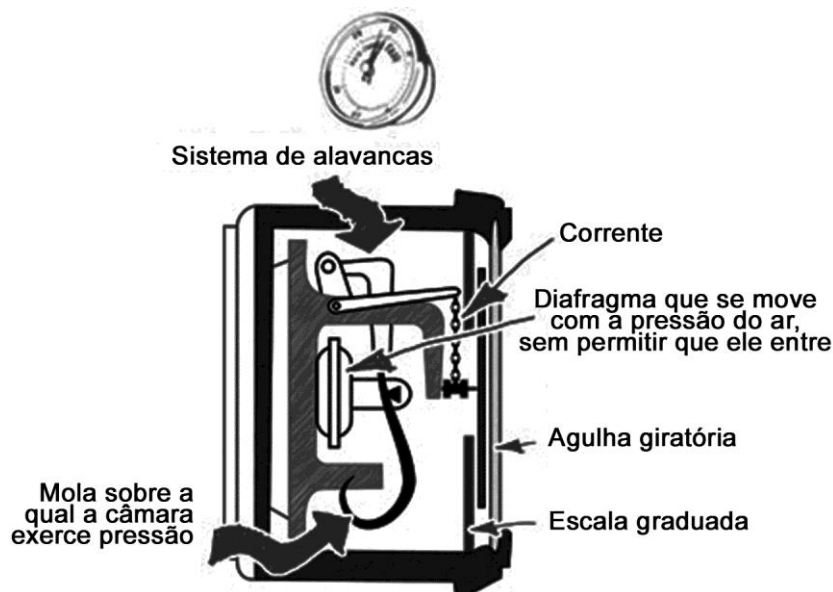
Quando comparado a esse dispositivo, conclui-se que no olho humano a entrada de luz ocorre

- pela íris.
 - pela retina.
 - pela pupila.
 - pela córnea.
 - pelo nervo óptico.
58. As misturas de duas ou mais substâncias classificam-se em homogêneas ou heterogêneas. Do ponto de vista prático, uma forma de distingui-las facilmente é com base no aspecto visual apresentado por elas, pois toda mistura
- homogênea é colorida.
 - heterogênea é líquida.
 - heterogênea é gasosa.
 - heterogênea é sólida.
 - homogênea é uniforme.

59. A conservação de alimentos vem sendo praticada ao longo da história da humanidade e pode ser definida como o conjunto de métodos empregados com o objetivo de aumentar a durabilidade e manter a qualidade de produtos alimentícios.

Nesse contexto, em relação ao método e o respectivo mecanismo pelo qual ele atua, é correto afirmar que

- o congelamento ou as baixas temperaturas criam condições desfavoráveis aos micro-organismos, evitando sua reprodução e crescimento.
 - a defumação é comumente utilizada na conservação de peixes, carnes e linguiças. Nesse processo, umedece-se o alimento usando fumaça, evitando a proliferação dos micro-organismos.
 - o salgamento é a forma mais simples de conservar carnes de boi, porco e peixe. Ao salgá-las e colocá-las ao sol, os micro-organismos são removidos do alimento, evitando a contaminação.
 - a adição de açúcar em geleias de produção caseira evita a proliferação de micro-organismos apenas quando também se faz o acréscimo de especiarias.
 - as especiarias, em geral, conservam os alimentos devido ao forte aroma que possuem. Com isso, evitam que os micro-organismos sejam atraídos para aquele meio.
60. A figura a seguir mostra um barômetro aneroide, instrumento usado para determinar a pressão atmosférica de um dado local. Apesar da menor precisão, é mais fácil de ser transportado e manuseado que o barômetro de *Torricelli* porque não contém líquido.



Fonte: Disponível em: <http://www.mast.br/multimedia_instrumentos/barometro_historico.html>.

Acesso em: 20 maio 2016.

Quando a pressão atmosférica varia, a compressão ou expansão do diafragma movimentam a agulha e altera a leitura na escala graduada. Então, se um desses equipamentos for levado, por exemplo, da cidade de Santos para a cidade de São Paulo, conclui-se que o diafragma ____ e o valor registrado na escala graduada ____.

Assinale a alternativa que completa, de modo correto e respectivo, as lacunas acima.

- comprime – diminui
- expande – aumenta
- comprime – aumenta
- expande – diminui
- comprime – torna-se negativo