



# AVALIAÇÃO DIAGNÓSTICA

2021

Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais

CIÊNCIAS HUMANAS E CIÊNCIAS DA NATUREZA

9º ano/série do Ensino Médio

Nome da Escola

Nome do Estudante

Data de Nascimento do Estudante

--	--	--	--	--	--	--	--

Turma

Turno

## CARTÃO DE RESPOSTAS

**DEVOLVA ESTA FOLHA PARA A ESCOLA.**

**ATENÇÃO! TRANSCREVA AS RESPOSTAS DO TESTE NA ÁREA ABAIXO.**

01	(A)	(B)	(C)	(D)	16	(A)	(B)	(C)	(D)
02	(A)	(B)	(C)	(D)	17	(A)	(B)	(C)	(D)
03	(A)	(B)	(C)	(D)	18	(A)	(B)	(C)	(D)
04	(A)	(B)	(C)	(D)	19	(A)	(B)	(C)	(D)
05	(A)	(B)	(C)	(D)	20	(A)	(B)	(C)	(D)
06	(A)	(B)	(C)	(D)	21	(A)	(B)	(C)	(D)
07	(A)	(B)	(C)	(D)	22	(A)	(B)	(C)	(D)
08	(A)	(B)	(C)	(D)	23	(A)	(B)	(C)	(D)
09	(A)	(B)	(C)	(D)	24	(A)	(B)	(C)	(D)
10	(A)	(B)	(C)	(D)	25	(A)	(B)	(C)	(D)
11	(A)	(B)	(C)	(D)	26	(A)	(B)	(C)	(D)
12	(A)	(B)	(C)	(D)	27	(A)	(B)	(C)	(D)
13	(A)	(B)	(C)	(D)	28	(A)	(B)	(C)	(D)
14	(A)	(B)	(C)	(D)	29	(A)	(B)	(C)	(D)
15	(A)	(B)	(C)	(D)	30	(A)	(B)	(C)	(D)



**ATENÇÃO!**

Agora, você vai responder a questões de Ciências Humanas.

01) (H080318F5) **Leia o texto abaixo.**

[...] o lema “Liberdade, Igualdade, Fraternidade” foi consagrado pela nova Constituição, tornando-se um princípio da República. Após um novo período de obscuridade durante o Segundo Império, o lema retornou definitivamente após a deposição de Napoleão III em 1870, sendo inscrito nas Constituições francesas de 1946 e 1958. Além disso, os ideais da Revolução Francesa em geral exerceram influência sobre as Cartas Magnas de vários países, incluindo o Brasil.

PISSURNO, Fernanda Paixão. Ideais da Revolução Francesa. In: *InfoEscola*. Disponível em: <<https://goo.gl/NSdnRe>>. Acesso em: 24 nov. 2017. Fragmento.

Esse texto mostra que os ideais revolucionários influenciaram

- A) a imposição do absolutismo europeu.
- B) a legislação de nações ocidentais.
- C) o avanço da dominação imperialista.
- D) o fortalecimento do poder da nobreza.

02) (H080104F5) **Observe a imagem abaixo.**



Disponível em: <<http://migre.me/reG7D>>. Acesso em: 19 ago. 2015.

Essa imagem retrata uma criança, no passado, realizando um trabalho como

- A) comerciante.
- B) doméstica.
- C) educadora.
- D) operária.

03) (H080423F5) **Leia o texto abaixo.**

[...] O território do Texas proclamou sua independência em 1836 e foi anexado pelos Estados Unidos nove anos mais tarde.

Por causa dessa disputa, os dois países travaram uma guerra que começou em 1846 e terminou em 1848 - quando teve início a corrida do ouro na Califórnia.

Com a assinatura do tratado de Guadalupe Hidalgo, em fevereiro de 1848, o México reconheceu a fronteira do rio Grande e cedeu para os EUA os territórios do Novo México, de Utah, do Arizona, de Nevada, da Alta Califórnia e do oeste do Colorado. [...]

SCHAPOCHNIK, Claudio. México perdeu territórios para os EUA. In: *Folha de São Paulo*. 1998. Disponível em: <<https://bit.ly/2OBbKad>>. Acesso em: 18 set. 2018. Fragmento.

Esse texto mostra um processo político e territorial de

- A) colonização.
- B) conquista.
- C) descobrimento.
- D) resistência.

04) (H080421F5) **Leia o texto abaixo.**

[...] Com a Revolução Gloriosa de 1688, completava-se o ciclo da revolução [...] na Inglaterra, instaurando uma monarquia constitucional de caráter liberal, que garantiria as condições gerais para o desenvolvimento do capitalismo.

PINTO, Tales dos Santos. Cromwell e a Revolução Puritana Inglesa. In: *Mundo Educação*. Disponível em: <<https://bit.ly/2POMT2S>>. Acesso em: 19 set. 2018. Fragmento.

Esse texto mostra que os processos revolucionários na Inglaterra foram influenciados pelo pensamento

- A) da burguesia.
- B) da ciência.
- C) do catolicismo.
- D) do escravismo.

05) (H080134F5) **Leia a narrativa abaixo.**

[...] A Revolução Industrial substituiu o “servo” e o “homem” pelos operadores das máquinas, figuras humanas que desaparecem por trás do maquinário da recente revolução. Um segundo ponto diz respeito à imposição de uma “rotina de trabalho”, que difere dos ritmos pré-industriais orientados pelas estações do ano, agora o tempo do trabalhador não é mais o tempo das estações, mas o tempo do relógio, da produção [...].

RIBEIRO, Hilton; AZEVEDO, Victor Romero de; FARIAS, Victor Hugo. *A miséria da classe operária inglesa (1830-1840)*. Disponível em: <<http://www.historia.uff.br/nec/sites/default/files/victorazevedovictorfariashiltonclp.pdf>>. Acesso em: 10 jul. 2014. Fragmento.

A partir dessa narrativa sobre a Inglaterra do século XIX, explica-se a insatisfação operária pela

- A) ausência de qualificação do trabalhador.
- B) concorrência de outros países industrializados.
- C) condição de vida do trabalhador desse período.
- D) crise na obtenção de matéria-prima industrial.

06) (H080422F5) **Leia o texto e observe a imagem abaixo.**

A Guerra Mexicano-Americana aconteceu entre os Estados Unidos e o México, de 1846 a 1848 [...]. Esse conflito foi uma das etapas da “marcha para o oeste”, processo de expansão [...] realizado pelos Estados Unidos durante o século XIX. [...]

NEVES, Daniel. Guerra Mexicano-Americana. In: *Brasil Escola*. Disponível em: <<https://bit.ly/2H1b7bJ>>. Acesso em: 20 dez. 2018. Fragmento.

**Batalha de Cerro Gordo, Guerra Mexicano-Americana (1847)**



Disponível em: <<https://bit.ly/2OxQnXf>>. Acesso em: 19 set. 2018.

Esse texto e essa imagem destacam um conflito de natureza

- A) comercial.
- B) ideológica.
- C) religiosa.
- D) territorial.

07) (H080118F5) **Leia a narrativa abaixo.**

**Declaração dos Direitos do Homem e do Cidadão**

[...] a Assembleia Nacional reconhece e declara, na presença e sob os auspícios do Ser Supremo, os seguintes direitos do Homem e do Cidadão:

Artigo 1º - Os homens nascem e são livres e iguais em direitos. As distinções sociais só podem fundar-se na utilidade comum.

Artigo 2º - O fim de toda a associação política é a conservação dos direitos naturais e imprescritíveis do homem. Esses Direitos são a liberdade, a propriedade, a segurança e a resistência à opressão [...].

Disponível em: <[http://www.fd.unl.pt/docentes\\_docs/ma/mla\\_MA\\_19926.pdf](http://www.fd.unl.pt/docentes_docs/ma/mla_MA_19926.pdf)>. Acesso em: 15 ago. 2014. \*Adaptado: Reforma Ortográfica. Fragmento.

Essa narrativa apresenta uma lei posterior à Revolução Francesa (1789) que estabeleceu a

- A) autoridade ilimitada aos legisladores nesse país.
- B) igualdade jurídica entre as pessoas na França.
- C) independência financeira aos franceses.
- D) leis rígidas para os cidadãos franceses.

08) (H080011F5) **Leia a narrativa abaixo.**

O período da história brasileira iniciado com a Proclamação da Independência em 1822 e encerrado com a Proclamação da República em 1889 ficou conhecido como Brasil Império. Essa foi a primeira forma de governo adotada no país independente, sendo que dois imperadores comandaram o país no período, D. Pedro I e D. Pedro II.

Houve ainda entre os dois reinados o período Regencial, em razão de D. Pedro II ser ainda uma criança quando seu pai voltou a Portugal. Esse momento do Brasil Império foi um dos mais tensos graças às diversas guerras que ocorreram no país, sobretudo com viés separatista [...].

PINTO, Tales dos Santos. *Brasil Império*. Disponível em: <<http://www.mundoeducacao.com/historiadobrasil/brasil-imperio.htm>>. Acesso em: 15 maio 2013. Fragmento.

De acordo com essa narrativa, a forma de governo do Período Imperial foi a

- A) Teocracia.
- B) Oligarquia.
- C) Monarquia.
- D) Anarquia.

09) (H080093F5) **Leia a narrativa abaixo.**

#### Carta Régia – de 13 de maio de 1808

Manda fazer guerra aos índios Botocudos.

[...] Propondo-me igualmente por motivo destas saudáveis providências contra os Índios Botocudos, preparar os meios convenientes para se estabelecer para o futuro a navegação do Rio Doce [...]; assim como favorecer os que quizerem ir povoar aqueles preciosos terrenos auríferos, abandonados hoje pelo susto que causam os Índios Botocudos; sou servido ordenar-vos nesta conformidade, que na Junta que vos mando organizar, façais propor e executar todos os tres mezes, os meios de exploração do Rio Doce [...].

Mantida a ortografia original.

BRASIL. Leis etc. *Colecção das Leis do Brazil de 1808*. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1891, p. 37-41. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/revista/Rev\\_18/CartaRegia\\_1305.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/revista/Rev_18/CartaRegia_1305.htm)>. Acesso em: 12 jun. 2014. Fragmento.

De acordo com essa narrativa, qual foi a motivação para o príncipe regente d. João decretar a guerra?

- A) Ameaça de posse do poder político pelos povos indígenas.
- B) Controle territorial da colônia pela Coroa Portuguesa.
- C) Perigo de invasão do Brasil por exércitos europeus.
- D) Risco de independência na América Portuguesa.

10) (H07005817) **Leia o texto abaixo.**

### Revoluções Inglesas do século XVII

No século XVII, basicamente, todas as potências europeias viviam sob o regime das monarquias absolutistas. Tais governos se fortaleceram desde os últimos tempos medievais, quando a crise que então assolava a Europa feudal abriu espaço à formação dos Estados Nacionais Modernos. Neste momento, a existência de um governo centralizador foi fundamental ao processo de unificação territorial, jurídica e monetária pelo qual passaram países como Portugal, Espanha, Inglaterra e França.

No entanto, com o passar dos anos, as críticas ao excessivo centralismo político por este Estado absolutista começaram a ganhar força em boa parte do Velho Mundo. [...]

Embora as estruturas absolutistas tenham começado a ruir mais visivelmente ao longo do século XVIII, notadamente a partir da difusão dos ideais iluministas, este processo pode ser percebido na Inglaterra já em meados do século anterior. [...]

MARTINS JÚNIOR, Leandro Augusto. Revoluções Inglesas do século XVII. *Globo.com*, s.d. Disponível em: <<https://bit.ly/2WWsU9o>>. Acesso em: 30 mar. 2020. Adaptado: Reforma Ortográfica. Fragmento.

Com base nesse texto, durante os séculos XVII e XVIII, houve, na Inglaterra, uma

- A) modificação de governo.
- B) permanência de poder no povo.
- C) retomada das concepções medievais.
- D) transformação religiosa.

11) (G080130F5) **Leia o texto abaixo.**

Nos últimos 24 anos, o mundo vivenciou uma tendência de melhoria nos IDHs (Índices de Desenvolvimento Humano) [...].

O país que ganhou mais posições no índice não possui economia vibrante, nem apresenta possibilidade de entrar para a relação de países desenvolvidos. A proeza do Zimbábue, que o fez avançar quatro pontos na avaliação, consistiu no aumento da expectativa de vida de sua população em 1,8 ano entre 2012 e 2013.

Disponível em: <<http://migre.me/r1pbD>>. Acesso em: 28 jul. 2015. Fragmento.

De acordo com esse texto, o desenvolvimento no IDH apresentado pelo Zimbábue promoveu

- A) a ampliação da mortalidade infantil.
- B) a expansão da população jovem.
- C) o alto acréscimo demográfico.
- D) o crescimento da longevidade.

12) (G090794F5) **Leia o texto abaixo.**

[...] Após a Segunda Guerra Mundial, ocorreu um intenso processo de independência das nações africanas. Porém, novos países se formaram sobre a mesma base territorial construída pelos colonizadores europeus, desrespeitando a cultura e a história das comunidades, consequentemente inúmeros conflitos étnicos pela disputa de poder foram desencadeados no interior desses países. [...]

FRANCISCO, W. C. Conflitos na África. In: *Brasil Escola*. Disponível em: <<https://bit.ly/2rtfZua>>. Acesso em: 8 maio 2018. Fragmento.

De acordo com esse texto, a atual conjuntura geopolítica nos países africanos revela

- A) a divisão de fronteiras como herança da imposição dos colonizadores.
- B) a instalação de governos ditatoriais devido ao forte apelo popular.
- C) o investimento em políticas sociais para a erradicação da violência.
- D) o respeito à diversidade cultural das comunidades tradicionais.



15) (G080494F5) **Leia o texto abaixo.**

**FMI vê nova melhora em projeções para PIB global; Brasil deve ter 'encolhido' 4,5% em 2020**

O Fundo Monetário Internacional (FMI) revisou [...] suas estimativas para a economia mundial. Na atualização de seu relatório 'World Economic Outlook', o fundo estima que a economia global levou um tombo de 3,5% em 2020 - uma melhora em relação à projeção feita em outubro, que via uma queda de 4,4%.

Houve uma nova melhora também nas estimativas para o Brasil: o FMI agora vê uma queda de 4,5% no PIB<sup>1</sup> brasileiro do ano passado. Em outubro, a estimativa era de um tombo de 5,8% - já bem menos acentuado que a queda de 9,1% que a entidade projetava para o ano em junho. [...]

**\*Vocabulário:**

<sup>1</sup>PIB: Produto Interno Bruto.

NAIME, Laura. FMI vê nova melhora em projeções para PIB global; Brasil deve ter 'encolhido' 4,5% em 2020. *G1*, 2021. Disponível em: <<https://glo.bo/3t7ihhl>>. Acesso em: 29 jan. 2021. Fragmento.

Com base nesse texto, conclui-se que o FMI tem o papel de

- A) analisar as políticas adotadas por cada país para que a estabilidade econômica mundial seja mantida.
- B) garantir um trabalho de qualidade aos cidadãos almejando o desenvolvimento econômico dos países.
- C) mediar as situações de conflitos entre os países, como questões relacionadas aos direitos humanos.
- D) promover trocas econômicas entre os países, proporcionando quebra de barreiras comerciais e alfandegárias.

16) (G090787F5) **Leia o texto abaixo.**

O Brasil assumirá a liderança das exportações mundiais do setor agrícola em 2024, consolidando assim os avanços que o setor registrou no país nos últimos anos, afirmaram [...] a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento da Europa (OCDE) e Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO).

A continuação do crescimento da safra até 2024 será baseada na melhora da produtividade e da expansão das lavouras, destacaram as duas entidades em um capítulo dedicado ao Brasil no relatório anual de Perspectivas Agrícolas. [...]

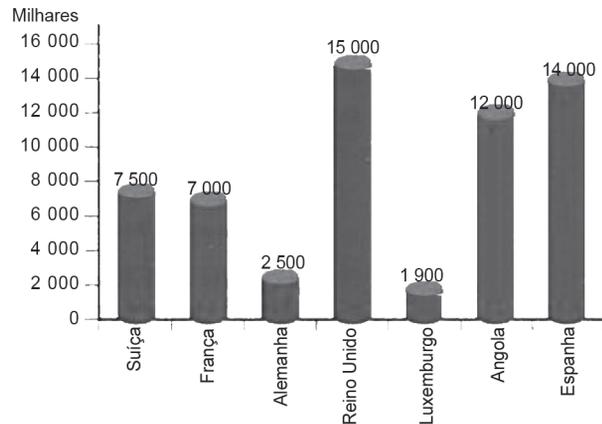
AGÊNCIA EFE. *Brasil será maior exportador agrícola mundial em 2024, indicam OCDE e FAO*. 2015. Disponível em: <<https://bit.ly/2Kq6bZV>>. Acesso em: 16 maio 2018. Fragmento.

De acordo com esse texto, infere-se que, na Divisão Internacional do Trabalho, o Brasil

- A) apresenta maior valorização do trabalhador do espaço rural.
- B) assume liderança na produção de programas de alta tecnologia.
- C) ocupa um lugar de destaque na exportação de produtos primários.
- D) representa um modelo de leis para a preservação ambiental.

17) (G090109F5) **Observe o gráfico abaixo.**

**PRINCIPAIS PAÍSES DE DESTINO DOS EMIGRANTES PORTUGUESES EM 2005**



Disponível em: <<http://www.prof2000.pt/users/elisabethm/geo10/index9.htm>>. Acesso em: 29 out. 2013.

De acordo com esse gráfico, qual foi o país que mais recebeu imigrantes portugueses?

- A) Reino Unido.
- B) Espanha.
- C) Luxemburgo.
- D) Suíça.

18) (G080311F5) **Leia o texto abaixo.**

[...] Uma das marcas registradas da política externa do Brasil é a integração entre os países da América do Sul, o que permanece como prioridade.

A aproximação entre os países sul-americanos ocorre em razão de uma mudança no padrão histórico de isolamento, o qual foi herdado da colonização portuguesa e espanhola. A superação de rivalidades bilaterais, como entre Argentina e Brasil e Colômbia e Venezuela, foi fundamental para a união dos doze países da região. Atualmente, essa união está institucionalizada na União Sul-Americana de Nações (UNASUL), que formalizou o relacionamento entre os Estados.

O objetivo é superar problemas comuns e viabilizar projetos de desenvolvimento em benefício de todo o continente sul-americano. [...]

Disponível em: <<http://migre.me/wnpj>>. Acesso em: 5 abr. 2017. Fragmento.

De acordo com esse texto, a viabilização de projetos para o desenvolvimento do continente sul-americano depende

- A) da superação de rivalidades históricas sobre as disputas territoriais entre Portugal e Espanha.
- B) da unificação política entre Brasil e Venezuela como grandes potências econômicas americanas.
- C) do financiamento realizado por países membros do Tratado Norte-Americano de Livre Comércio.
- D) do recrutamento de países sul-americanos para a compor o bloco econômico da União Europeia.

19) (G090008R.J) **Leia o texto abaixo.**

A Europa, chamada de velho continente, parece que transferiu esse nome para sua população, tendo em vista que a população europeia está envelhecendo. [...]

A Itália é um exemplo claro de envelhecimento da população. No país a população com mais de 60 anos supera o número de pessoas, com idade inferior a 20 anos. Isso é decorrente, dentre outros fatores, do elevado poder aquisitivo, da urbanização e da nova postura da mulher na sociedade, que se inseriu efetivamente no mercado de trabalho.

Disponível em: <<http://www.brasilecola.com/geografia/a-populacao-europa-esta-envelhecendo.htm>>. Acesso em: 30 abr. 2012.

O envelhecimento da população europeia está também relacionado

- A) à diminuição da mortalidade infantil.
- B) à diminuição da taxa de fertilidade.
- C) ao aumento da expectativa de vida.
- D) ao aumento da taxa de mortalidade.

20) (G090466F5) **Leia o texto abaixo.**



Disponível em: <<http://migre.me/wkkPS>>. Acesso em: 28 mar. 2017.

Esse texto faz uma crítica

- A) à intervenção militar estadunidense em defesa dos direitos humanos de civis sírios.
- B) à proteção do Estado de Israel pelos Estados Unidos no conflito árabe-israelense.
- C) ao papel do povo norte-africano na busca por ocupar territórios estadunidenses.
- D) ao interesse dos Estados Unidos nos recursos energéticos de um país em guerra.

**ATENÇÃO!**

Agora, você vai responder a questões de Ciências da Natureza.

21) (N08137MG) O sangue circula por todo o corpo através dos vasos sanguíneos.

Sobre a composição do sangue e a sua função afirma-se que

- A) é um líquido puro e quente e tem a função de manter a temperatura de todo o corpo constante.
- B) é formado por plasma e elementos figurados e leva nutrientes e oxigênio para todo o organismo.
- C) é um líquido puro que tem a função de carregar o código genético do homem.
- D) é um líquido quente que não se mistura com água e tem a função de fazer o coração bater.

22) (N08063MG) Além das artérias e veias, o sangue que circula em nosso organismo passa por uma rede de canais chamados capilares sanguíneos.

Esses capilares são vasos sanguíneos

- A) grossos que levam o sangue do coração para os tecidos.
- B) de dimensões reduzidas que só existem no cérebro.
- C) grossos que ligam o sangue dos tecidos para o coração.
- D) de dimensões reduzidas que existem nos tecidos.

23) (N080394E4) **Leia o texto abaixo.**

### Reposição das Perdas Líquidas do Organismo

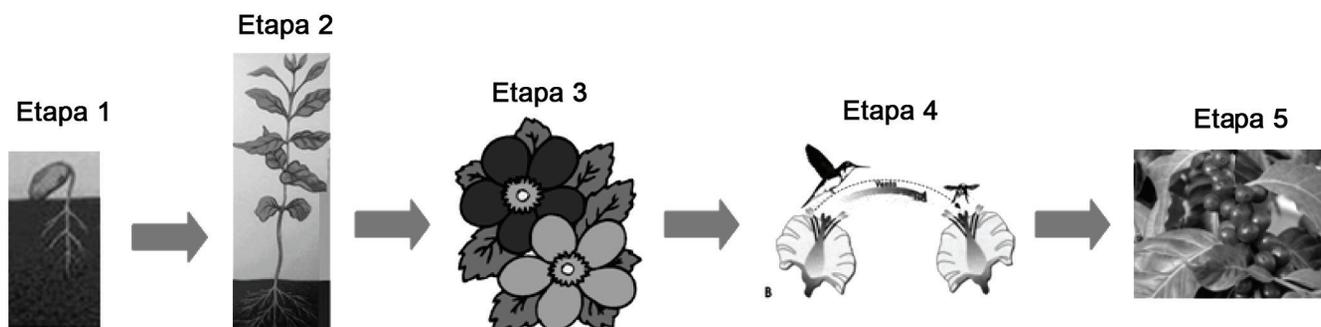
Por causa do nosso fraco impulso para repor a água corporal, e com o objetivo de impedir a desidratação crônica, somos aconselhados a ingerir mais líquido do que o ditado pela sede. Em razão do aumento da perda hídrica durante o exercício, é imperativo que a ingestão de água pelos atletas seja suficiente para suprir as necessidades do organismo e é essencial que eles se reidratem durante e após um período de exercício.

Disponível em: <<http://www.podcorrer.com/2008/07/03/reposicao-das-perdas-liquidas-do-organismo/>>. Acesso em: 19 jan. 2012.

Além da função citada nesse texto, a água também

- A) ajuda no combate à cãibra que ocorre nos músculos esqueléticos do corpo.
- B) impulsiona o sangue para que consiga ter acesso aos diversos órgãos vitais.
- C) participa da formação dos ossos, impedindo que fiquem fragilizados e ocós.
- D) regula a temperatura e ajuda no transporte de substâncias essenciais à vida.

24) (N090004B1) O esquema abaixo mostra as etapas do ciclo vital das plantas.



Em qual etapa surgem os órgãos sexuais da planta, permitindo-lhe a reprodução?

- A) 2
- B) 3
- C) 4
- D) 5

25) (N090047RJ) A imagem abaixo mostra um beija-flor, ave bastante conhecida por sua agilidade e velocidade no voo.



Disponível em: <[http://www.avescatarinenses.com.br/fotos/aves\\_catarinenses\\_\\_63.jpg](http://www.avescatarinenses.com.br/fotos/aves_catarinenses__63.jpg)>. Acesso em: 14 maio 2012.

Esse animal também se destaca pela grande quantidade de alimento queingere. Isso acontece porque, para manter suas atividades, esse animal

- A) armazena grande quantidade de calor.
- B) consome grande quantidade de energia.
- C) elimina grande quantidade de oxigênio.
- D) queima grande quantidade de gordura.

26) (B070072I7) **Leia o texto abaixo.**

O ar é um elemento fundamental, sendo formado por uma combinação de gases, vapor de água e partículas suspensas. Trata-se, portanto, de uma substância vital para a manutenção da vida na Terra, ao lado da água e do solo. [...]

Disponível em: <<https://bit.ly/2UwpJSV>>. Acesso em: 24 mar. 2020. Fragmento.

Nos seres vivos, o elemento mencionado nesse texto participa de qual processo?

- A) Combate à desidratação.
- B) Obtenção de nutrientes vitais.
- C) Proteção contra doenças.
- D) Troca de gases respiratórios.

27) (N08072MG) A falta de circulação sanguínea em alguma parte do corpo provoca a sensação de dormência e, quando permanece por muito tempo, pode levar à morte das células, processo chamado de necrose. A circulação sanguínea em todo o corpo é importante, porque é o sangue que

- A) transporta nutrientes e oxigênio para as células trazendo os restos do metabolismo para serem excretados.
- B) carrega as informações genéticas para o funcionamento das células.
- C) carrega as células reprodutivas e, sem essas células, não há renovação celular.
- D) mantém a temperatura do corpo e, sem a circulação dele, as células congelam.

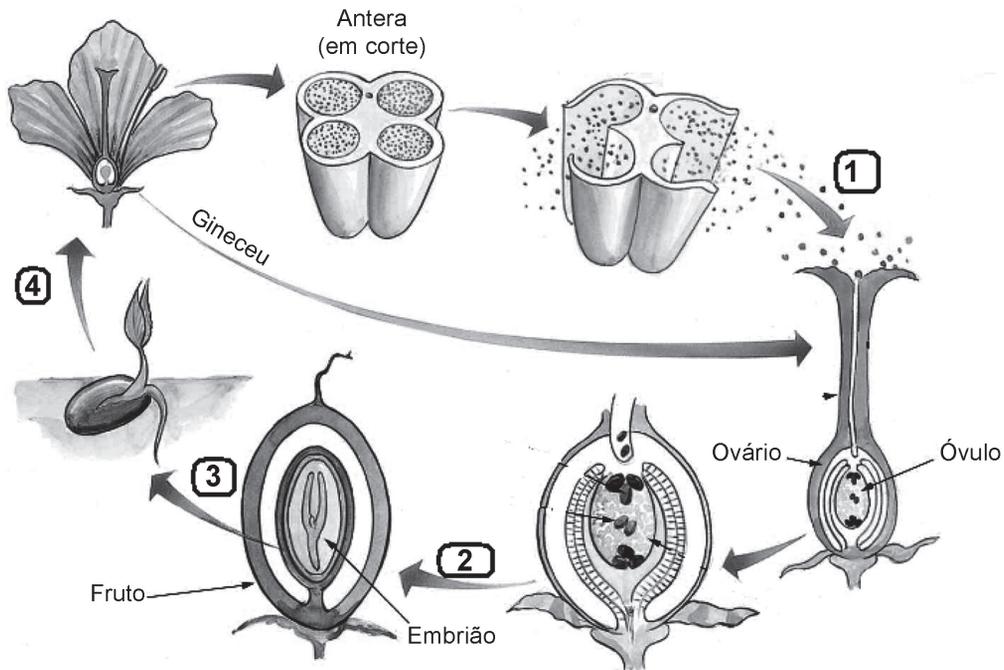
28) (N050002E4) Os piolhos são animais invertebrados que dependem do sangue dos animais vertebrados para sobreviver.

A principal característica que diferencia os animais vertebrados dos invertebrados é a

- A) ausência de pernas.
- B) ausência de sistema digestivo.
- C) presença de ossos.
- D) presença de sistema nervoso.

29) (N090066B1) As Angiospermas constituem o grupo mais complexo do Reino Vegetal. Esse grupo apresenta frutos que auxiliam a dispersão das sementes e, conseqüentemente, aumentam a possibilidade de a espécie se manter no planeta.

No ciclo abaixo, algumas etapas foram numeradas.



Disponível em: <[http://biologiacesarsezar.editorasaraiva.com.br/navitacontent/\\_userFiles/File/Biologia\\_Cesar\\_Sezar/BIO2\\_398.jpg](http://biologiacesarsezar.editorasaraiva.com.br/navitacontent/_userFiles/File/Biologia_Cesar_Sezar/BIO2_398.jpg)>

Acesso em: 20 de jul. 2010.

Nesse ciclo, o processo indicado pelo número

- A) 1 é a fecundação.
- B) 2 é a polinização.
- C) 3 é a germinação.
- D) 4 é a frutificação.

30) (PDCE0106) A imagem abaixo mostra uma importante função da pele.



Disponível em: <<http://goo.gl/ZPQ5i>>. Acesso em: 11 jun. 2013.

O objetivo dessa função é

- A) evitar a entrada de substâncias tóxicas no corpo.
- B) impedir a entrada de microrganismos no corpo.
- C) manter a temperatura do corpo constante.
- D) proteger o corpo da radiação luminosa.





# AVALIAÇÃO DIAGNÓSTICA

2021

Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais

LÍNGUA PORTUGUESA E MATEMÁTICA 9º ano do Ensino Fundamental

Nome da Escola

Nome do Estudante

Data de Nascimento do Estudante

--	--	--	--	--	--	--	--

Turma

Turno

## CARTÃO DE RESPOSTAS

**DEVOLVA ESTA FOLHA PARA A ESCOLA.**

**ATENÇÃO! TRANSCREVA AS RESPOSTAS DO TESTE NA ÁREA ABAIXO.**

01 (A) (B) (C) (D)

02 (A) (B) (C) (D)

03 (A) (B) (C) (D)

04 (A) (B) (C) (D)

05 (A) (B) (C) (D)

06 (A) (B) (C) (D)

07 (A) (B) (C) (D)

08 (A) (B) (C) (D)

09 (A) (B) (C) (D)

10 (A) (B) (C) (D)

11 (A) (B) (C) (D)

12 (A) (B) (C) (D)

13 (A) (B) (C) (D)

14 (A) (B) (C) (D)

15 (A) (B) (C) (D)

16 (A) (B) (C) (D)

17 (A) (B) (C) (D)

18 (A) (B) (C) (D)

19 (A) (B) (C) (D)

20 (A) (B) (C) (D)

21 (A) (B) (C) (D)

22 (A) (B) (C) (D)

23 (A) (B) (C) (D)

24 (A) (B) (C) (D)

25 (A) (B) (C) (D)

26 (A) (B) (C) (D)

27 (A) (B) (C) (D)

28 (A) (B) (C) (D)

29 (A) (B) (C) (D)

30 (A) (B) (C) (D)

31 (A) (B) (C) (D)

32 (A) (B) (C) (D)

33 (A) (B) (C) (D)

34 (A) (B) (C) (D)

35 (A) (B) (C) (D)

36 (A) (B) (C) (D)

37 (A) (B) (C) (D)

38 (A) (B) (C) (D)

39 (A) (B) (C) (D)

40 (A) (B) (C) (D)

41 (A) (B) (C) (D)

42 (A) (B) (C) (D)

43 (A) (B) (C) (D)

44 (A) (B) (C) (D)

45 (A) (B) (C) (D)

46 (A) (B) (C) (D)

47 (A) (B) (C) (D)

48 (A) (B) (C) (D)

49 (A) (B) (C) (D)

50 (A) (B) (C) (D)

51 (A) (B) (C) (D)

52 (A) (B) (C) (D)





**ATENÇÃO!**

Agora, você vai responder a questões de Língua Portuguesa.

Leia os textos abaixo.

Texto 1	
	<b>É legal colecionar figurinhas?</b>
	Você deve conhecer alguém que está colecionando figurinhas da Copa do Mundo, não conhece? Pode até ser que você mesmo esteja quase para terminar o álbum ou já tenha terminado. Que febre!
5	Conheço muitas crianças empenhadas em completar esse álbum. Muitas delas adoram futebol e até torcem para algum time, outras nem ligam. Mesmo assim, muitas querem colecionar as fotos dos jogadores.
	Aliás, há também uma multidão de adultos fazendo a mesma coisa, isso sem falar dos pais das crianças, que também entraram na onda para ajudar os filhos na busca das figurinhas mais difíceis de encontrar.
10	Você sabia que fazer coleção de alguma coisa pode ser muito interessante? Conheci um menino de dez anos que, em uma atividade da escola, viu uma pedra muito bonita e ficou muito interessado em saber mais sobre ela. Esse achado foi o pontapé inicial para ele começar a reunir diferentes pedras.
15	Com a coleção, da qual ele tinha o maior orgulho, aprendeu muitas coisas interessantes: conheceu mais de perto o reino dos minerais e os mais variados tipos de pedras, com o nome e tudo!
	E tem mais: aprendeu a ser cuidadoso. Como tinha pedras de todos os tamanhos, ele organizou todas de um jeito lindo! Se ele tivesse de aprender a mesma coisa nas aulas de Ciências, é quase certo que iria achar o estudo muito chato!
20	A melhor parte de fazer uma coleção, seja ela do que for, é saber procurar as coisas, conhecer outras crianças que também fazem essa atividade, trocar as peças repetidas, negociar. Já pensou em quanto você pode aprender de Matemática fazendo essa coisa tão gostosa?
	No caso do álbum da Copa, só não vale deixar a parte mais difícil nas mãos de seus pais, para eles terminarem para você.
25	A parte divertida é antes de terminar o álbum. Afinal, quando ele fica completo a brincadeira acaba e perde a graça, não é?
	Disponível em: < <a href="http://www1.folha.uol.com.br/colunas/quebracabeca/2014/05/1462555-e-legal-colecionar-figurinhas.shtml">http://www1.folha.uol.com.br/colunas/quebracabeca/2014/05/1462555-e-legal-colecionar-figurinhas.shtml</a> >. Acesso em: 6 jun. 2014. Fragmento.

Texto 2	
	Disponível em: < <a href="http://www1.folha.uol.com.br/colunas/quebracabeca/2014/05/1462555-e-legal-colecionar-figurinhas.shtml">http://www1.folha.uol.com.br/colunas/quebracabeca/2014/05/1462555-e-legal-colecionar-figurinhas.shtml</a> >. Acesso em: 6 jun. 2014. Fragmento.

(P090450H6\_SUP)

01) (P090450H6) Qual é a informação comum a esses textos?

- A) A necessidade de ser cuidadoso.
- B) A prática de colecionar objetos.
- C) As brincadeiras que incentivam o estudo da Matemática.
- D) As técnicas para preencher um álbum de figurinhas.

**Leia novamente o texto “É legal colecionar figurinhas?” para responder às questões abaixo.**

02) (P090451H6) No Texto 1, o trecho que marca uma opinião é:

- A) “... muitas querem colecionar as fotos dos jogadores.”. (l. 5-6)
- B) “... foi o pontapé inicial para ele começar a reunir diferentes pedras.”. (l. 12-13)
- C) “... conheceu mais de perto o reino dos minerais e os mais variados tipos...”. (l. 15)
- D) “... é quase certo que iria achar o estudo muito chato!”. (l. 19)

03) (P090453H6) No Texto 1, o trecho “Que febre!” (l. 3) tem o sentido de

- A) doença.
- B) interesse.
- C) mania.
- D) surpresa.

04) (P090452H6) No Texto 1, no trecho “... em saber mais sobre ela.” (l. 12), o termo em destaque substitui

- A) atividade.
- B) coleção.
- C) escola.
- D) pedra.

**Leia o texto abaixo.**

<b>Quando eu chegar ao Céu!</b>	
5	Quando eu chegar ao Céu, de manhã, de tarde ou de noite, não sei ainda, pedirei para ir à biblioteca, onde curiosamente bisbilhotarei – com respeito – algumas obras. Quero reler a <i>Invenção de Orfeu</i> , de nosso Jorge de Lima, sofredor, telúrico <sup>1</sup> e místico, homem bom, cirenaico <sup>2</sup> , assim lhe chamou Rachel de Queiróz, quando ele morreu, novembro, 15, do ano de 1953.
10	E pedirei, sim, para conversar com Manu, Manuel Bandeira, que se chamava Neném. Matarei saudades do dentuço Manuel, que foi o melhor ser humano que conheci, neste mundo. E gostaria de conhecer Chiquita do Rio Negro, que recusou casar-se com Ataulfo Nápoles de Paiva, conviva do baile da Ilha Fiscal. Escrevi sobre Chiquita. Li a sua biografia, escrita por Garrigou-Lagrange.
15	Meu Deus, convocaria Jaime Ovalle, o tio Nhonhô, que morreu com a idade de Jorge de Lima. Ali, na biblioteca do Céu, conheceria o estupendo Ovalle, o do <i>Azulão</i> [...], o amigo de Manuel, íntimo de Londres e de Nova York.
20	Por fim, suplicaria para falar com João Guimarães Rosa, poliglota, com quem tão poucas vezes falei. E evocaria a posse do seu sucessor, na Casa de Machado. Esqueci-me completamente dessa posse, ai de mim.
	E fui. Lá estava eu, 1968. Um ano depois da morte de Rosa. Mário Palmério falou sobre ele, como seu herdeiro. E gostei tanto do discurso, equilibrado, lúcido, original. Se me lembro. Foi procurar cartas íntimas de Rosa para grande amigo, médico e fazendeiro em Minas, Moreira Barbosa. Cartas de outrora. Deliciosas, fraternais, confiantes, de pura entrega. Reveladoras do ser complexíssimo, fechado, carente, que gostava de disfarçar, despistar, ir e vir, comensal <sup>3</sup> do mistério. Saudarei a uns e outros na largueza dadivosa do Céu, turbilhão de amor, como dizia o insaciável Léon Bloy.
	<b>*Vocabulário:</b> <sup>1</sup> Telúrico: relativo ao que pertence à Terra. <sup>2</sup> Cirenaico: relativo aos que entendem o prazer como fim principal da vida. <sup>3</sup> Comensal: alimentado de; nutrido de.

VILLAÇA, Antônio Carlos. Disponível em: <<http://sitenotadez.net>>. Acesso em: 26 maio 2011. Fragmento. (P090373C2\_SUP)

05) (P090380C2) De acordo com esse texto, o amigo de Manuel, íntimo de Londres e de Nova York, era

- A) Jorge de Lima.
- B) Ataulfo Nápoles.
- C) Jaime Ovalle.
- D) Moreira Barbosa.

Leia novamente o texto “Quando eu chegar ao Céu!” para responder às questões abaixo.

06) (P090373C2) No trecho “Reveladoras do ser **complexíssimo**,...” (l. 21), a palavra destacada sugere

- A) familiaridade.
- B) intensidade.
- C) ironia.
- D) tamanho.

07) (P090375C2) No trecho “... à biblioteca, onde curiosamente bisbilhotarei – **com respeito**...” (l. 2), a expressão destacada indica

- A) finalidade.
- B) lugar.
- C) modo.
- D) tempo.

Leia o texto abaixo.



WATTERSON, Bill. *Calvin e Harold: e foi assim que tudo começou*. São Paulo: Conrad Editora do Brasil, 2007. p. 35. (P090196F5\_SUP)

08) (P090196F5) Nesse texto, conclui-se que o menino queria

- A) assustar a mãe com o tigre.
- B) fazer o tigre ir à escola em seu lugar.
- C) impedir a passagem da mãe para o quarto.
- D) tirar o tigre do quarto.

09) (P090198F5) No trecho “Calvin, são quase 7h30!”, o ponto de exclamação reforça a ideia de

- A) animação.
- B) confusão.
- C) impaciência.
- D) surpresa.

Leia o texto abaixo.

<b>O maior de todos os presentes</b>	
	<p>Era noite. [...] Como sempre acontece em noites de tempestade, a energia acabou. Eu, criança ainda, só poderia estar nervoso e muito assustado; o que me levava a perguntar a todo instante:</p>
5	<p>– Pai, quando a luz vai voltar? – Em breve, meu filho – dizia meu pai [...].</p>
	<p>Deixando-me sozinho por uns instantes, foi até o quarto e voltou de lá com algo na mão. Reconheci logo o pequeno objeto: era uma caixa de madeira escura que ele mantinha em sua escrivaninha. [...]</p>
10	<p>– O tempo passa rápido, não é, filho? – ele perguntou. – Passa, papai; que nem flecha, né? – Pois é. Hoje você já está com dez anos e já é quase um homem, não é? – Sim, papai. – Pois, então, é hora de lhe passar esse presente.</p>
15	<p>Naquele momento, ele me entregou a caixa de madeira, [...] quando me fez jurar que eu jamais a abriria sem o seu consentimento. [...]</p>
	<p>Vinte anos se passaram. A misteriosa caixa se manteve em meu poder. Sempre que eu passava por uma situação difícil [...], eu me recordava daquela noite de tempestade com papai. A doença de meu filho caçula foi o pior de todos os momentos. [...] Até que um dia, finalmente, meu filho recebeu alta do tratamento. Nesse dia meu pai, estando em nossa casa para nos felicitar pela melhora, me pediu:</p>
20	<p>– Filho, você ainda tem aquela caixa? Pode apanhá-la, por favor? Corri até o segundo andar da casa e voltei como uma flecha para a sala. Ele me disse: – Agora você já pode abrir.</p>
	<p>Nervoso, eu atendi ao seu comando. Fiquei atordoado por alguns segundos. [...]</p>
25	<p>– Esse é o maior tesouro de um homem. E, hoje, vejo que esse homem está bem na minha frente!</p>
	<p>Aquela velha caixa não possuía nenhuma pedra preciosa, nenhum objeto valioso. Na verdade, ela estava vazia. Mas através dela percebi que já havia ganhado o meu maior presente: o autocontrole de saber aguardar pelo momento certo; a paciência do saber esperar.</p>

MATIAS, Fabiano de Oliveira dos Santos. Disponível em: <<http://www.letraseartes.com.br/2011/01/tres-bons-exemplos-de-textos-narrativos.html>>. Acesso em: 24 nov. 2014. Fragmento. (P090076H6\_SUP)

10) (P090077H6) O trecho desse texto que comprova a presença de um narrador-personagem é:

- A) “Como sempre acontece em noites de tempestade, a energia acabou.”. (l. 1)
- B) “Deixando-me sozinho por uns instantes, foi até o quarto...” (l. 6)
- C) “Pois, então, é hora de lhe passar esse presente.”. (l. 13)
- D) “Esse é o maior tesouro de um homem.”. (l. 25)

11) (P090078H6) No trecho “Passa, papai; **que nem flecha**,...” (l. 10), a expressão destacada foi usada para

- A) destacar uma informação.
- B) marcar oposição.
- C) suavizar uma ideia.
- D) sugerir rapidez.

12) (P090080H6) No trecho “Deixando-me sozinho por uns instantes,...” (l. 6), a linguagem utilizada é

- A) coloquial.
- B) formal.
- C) regional.
- D) técnica.

13) (P090079H6) No final desse texto, o filho

- A) aprendeu uma valiosa lição.
- B) deu o presente a outra pessoa.
- C) foi consolado pelo pai.
- D) ganhou um objeto de valor.

Leia os textos abaixo.

### Texto 1

#### Não estresse: você tem mais tempo do que pensa

*Um novo livro ensina a usá-lo bem – sem estresse nem ansiedade*

5 Se seu dia está curto demais para tantas tarefas, há uma solução simples, embora de aplicação difícil: mude-se para Vênus. Lá, o dia dura 243 vezes a duração do dia na Terra [...]. Imagine só. Daria para trabalhar, pegar um cineminha, encontrar os amigos, cuidar do cachorro, tirar uma soneca depois do almoço [...]. Deve ser por isso que nunca se viu um venusiano reclamar de estresse. Diante das 5 832 horas do dia de Vênus, é compreensível que os terráqueos se queixem tanto de seus dias de 24 horas. Segundo a escritora americana

10 Laura Vanderkam, porém, reclamamos de barriga cheia. Seu livro *168 hours. You have more time than you think (168 horas. Você tem mais tempo do que pensa)*, ainda não lançado no Brasil, tornou-se *best-seller* defendendo duas teses incomuns em obras sobre organização do tempo. A primeira é que somos bem menos ocupados do que imaginamos. A segunda é que a melhor maneira de aproveitar bem o tempo é não se preocupar tanto assim com ele.

15 Nossa vida é tão corrida que livros sobre como administrar o tempo se tornaram um gênero à parte nos últimos anos [...]. Em geral, eles partem de uma premissa: o dia é curto para tantas tarefas. A melhor maneira de lidar com isso, segundo eles, é preenchê-lo [...]. De forma rigorosa, cumprindo todas as tarefas de trabalho sem procrastinar e planejando o tempo restante para aproveitar cada segundo com a família [...] ou praticando esportes. [...]

OSHIMA, Flávia Yuri. Disponível em: <<http://migre.me/fAudK>>. Acesso em: 23 jul. 2013. Fragmento.

### Texto 2



Disponível em: <<http://migre.me/fncaR>>. Acesso em: 8 jul. 2013.

(P090158F5\_SUP)

14) (P090158F5) Qual é a informação em comum apresentada por esses textos?

- A) O hábito de os venusianos viverem sem estresse.
- B) O cansaço do homem devido ao excesso de trabalho.
- C) A organização do tempo de acordo com as tarefas.
- D) A ajuda que um livro oferece na organização do tempo.

15) (P090160F5) No Texto 1, no trecho "... porém, reclamamos **de barriga cheia**." (l. 7), a expressão em destaque tem o mesmo sentido de

- A) com pressa.
- B) com raiva.
- C) sem fome.
- D) sem motivo.

Leia novamente o texto “Não estresse: você tem mais tempo do que pensa” para responder à questão abaixo.

16) (P090164F5) A informação principal do Texto 1 está no trecho:

- A) “Se seu dia está curto demais para tantas tarefas, há uma solução simples, embora de aplicação difícil: mude-se para Vênus.”. (l. 1-2)  
 B) “... o dia dura 243 vezes a duração do dia na Terra...”. (l. 2)  
 C) “... nunca se viu um venusiano reclamar de estresse.”. (l. 4-5)  
 D) “Seu livro *168 hours* [...] tornou-se *best-seller* defendendo duas teses incomuns em obras sobre organização do tempo.”. (l. 7-10)

Leia o texto abaixo.

### Joãozinho e os pronomes

Na escola:

- Joãozinho!
- Sim, professora!
- Por favor, diga-me dois pronomes.
- Quem, eu?
- Muito bem, garoto!

Disponível em: <<http://recantodacronica.blogspot.com.br/2011/11/joaozinho-e-os-pronomes-historias.html>>. Acesso em: 3 dez. 2015. (P091384H6\_SUP)

17) (P091384H6) O humor desse texto está

- A) na forma como o Joãozinho atende a professora.  
 B) na maneira como a professora faz o pedido ao Joãozinho.  
 C) no fato de Joãozinho responder corretamente sem intenção.  
 D) no jeito como a professora faz um elogio ao Joãozinho.

Leia o texto abaixo.

### Garfield – Natureza



Disponível em: <<http://comicsgarfield.blogspot.com/>>. Acesso em: 3 dez. 2010. (P090559ES\_SUP)

18) (P090560ES) Nesse texto, a expressão “em toda parte” exprime circunstância de

- A) dúvida.  
 B) lugar.  
 C) modo.  
 D) tempo.

Leia o texto abaixo.

<b>Inverno, o inimigo dos alérgicos</b>	
5	<p>Lukas Godoy não sabe cantar, mas é só o inverno dar as caras que ele começa a típica melodia dos alérgicos: a fungada. O nariz vive trancado e vermelho por causa da coriza, popularmente chamada de “nariz escorrendo”. “Gasto uma tonelada de lençinhos durante a estação”, brinca o publicitário de 25 anos, que desde os sete convive com a rinite.</p> <p>De acordo com a Associação Brasileira de Alergia e Imunologia (Asbai), 30% da população brasileira sofre com alguma alergia, sendo que as mais comuns são as respiratórias: bronquite, asma e rinite. A enfermidade é uma resposta exagerada do sistema imunológico a algum aeroalérgeno – como ácaros, mofo e pólen. “Alergia é genética, mas ela pode se manifestar como doença primária também”, diz a médica alergista Paula Bley Strachman.</p>
10	<p>No inverno, o problema aumenta. Isso porque a estação tem características que potencializam as causas. A primeira é o ar seco da estação. “A alergia é uma inflamação da mucosa e o ressecamento do ar pode piorá-la, desencadeando crises”, conta Elizabeth Mourão, presidente da Associação Brasileira de Alergia e Imunopatologia (Asbai), seção Paraná.</p>
15	<p>Outro inimigo é a poluição. Durante o inverno, todos os gases poluentes comuns em centros urbanos, que afetam os alérgicos – como monóxido de carbono, enxofre e metano – ficam na superfície da Terra. A culpa é de um fenômeno climático chamado inversão térmica, que funciona da seguinte forma: o ar frio não sobe, como ocorre no verão. E, como é mais pesado, retém mais os poluentes.</p>
20	<p>Durante os dias de frio, as pessoas também costumam ficar em ambientes fechados. A residência, contudo, é um dos principais redutos de aeroalérgenos. “Quem tem predisposição precisa ficar mais alerta, já que a questão ambiental pode fazer com que as crises se agravem. Tem que tirar tapete, deixar as roupas no sol, limpar cortinas e principalmente seguir orientação médica”, relata o infectologista Jaime Rocha. [...]</p>

Disponível em: <<http://www.gazetadopovo.com.br/saude/conteudo.phtml?tl=1&id=1485417&tit=Inverno,-o-inimigo-dos-alergicos#ancora>>.

Acesso em: 21 jul. 2014. Fragmento. (P090461H6\_SUP)

19) (P090396H6) Esse texto tem a finalidade de

- A) relatar um acontecimento.
- B) orientar um procedimento.
- C) divulgar uma atividade.
- D) dar uma informação.

20) (P090462H6) Nesse texto, no trecho “... a algum aeroalérgeno – como ácaros, mofo e pólen.” (l. 8), o travessão foi utilizado para

- A) apontar uma exemplificação.
- B) apresentar uma observação.
- C) indicar uma opinião.
- D) marcar um diálogo.

Leia o texto abaixo.

<b>Jovens trocam livros por “leitura digital”</b>	
5	<p>No bolso do <i>jeans</i>, um celular. Na escrivaninha do quarto, um <i>laptop</i>. [...] Tudo ao redor dos jovens de hoje oferece conexão 24 horas por dia nas mais diversas redes sociais. Como deixar de lado todas as infinitas possibilidades que o mundo digital oferece e se dedicar à leitura de um livro, com suas centenas de páginas, cheias de palavras [...] exigindo concentração para serem decifradas?</p>
10	<p>Dados do Programa Internacional de Avaliação de Estudantes (Pisa) divulgados nesta semana afirmam que a leitura não está entre as prioridades dos jovens de 15 anos. [...] 46% dos estudantes afirmam que leem apenas para obter as informações de que precisam; [...]. Apenas um terço disse que a leitura é um dos <i>hobbies</i> favoritos.</p>
15	<p>Apesar dos dados do Pisa, especialistas em educação e tecnologia discordam da ideia de que o jovem de hoje lê menos. Muito pelo contrário: afirmam que os adolescentes nunca leram tanto. A diferença é que, agora, não são só os livros que são “lidos”, mas vídeos, <i>sites</i>, SMS, <i>e-mails</i> e uma gama imensa de informações. “O adolescente lê e escreve muito, comunica-se muito mais por escrito. As gerações anteriores liam só os livros da escola. Os jovens de hoje não: estão sempre se informando dentro dessa vida social digitalizada”, diz Rosa Maria Farah, [...] da PUC-SP. [...]</p>
20	<p>Para os educadores, a falta de interesse pela leitura formal pode levar à perda da habilidade de se concentrar quando necessário. “O jovem não consegue mais ler um texto inteiro. [...]”, explica Teresa Ferreira, psicopedagoga da Unifesp. [...]</p> <p>Ainda é cedo para afirmar o quanto isso pode ser prejudicial no futuro. Mas os especialistas alertam: ler apenas o essencial e aquilo que interessa pode levar à perda da aptidão para analisar situações com mais profundidade. “O jovem sabe de tudo o que acontece, mas não aprofunda o conhecimento dos fatos”, destaca a psicóloga Dora Sampaio Góes [...].</p>

MANDELLI, Mariana. Disponível em: <<http://www.estadao.com.br/noticias/geral,jovens-trocam-livros-por-leitura-digital-imp-,652713>>. Acesso em: 5 mar. 2015. \*Adaptado para fins didáticos. Fragmento. (P090288H6\_SUP)

21) (P090291H6) No trecho “... **mas** não aprofunda o conhecimento dos fatos.” (l. 22-23), a palavra destacada expressa ideia de

- A) conclusão.
- B) consequência.
- C) finalidade.
- D) oposição.

22) (P090288H6) A informação principal desse texto está no trecho:

- A) “No bolso do *jeans*, um celular. Na escrivaninha do quarto, um *laptop*.”. (l. 1)
- B) “... deixar de lado todas as infinitas possibilidades que o mundo digital oferece...”. (l. 3)
- C) “A diferença é que, agora, não são só os livros que são ‘lidos’, mas vídeos, *sites*, SMS, *e-mails* e uma gama imensa de informações.”. (l. 12-13)
- D) “... ler apenas o essencial e aquilo que interessa pode levar à perda da aptidão para analisar situações com mais profundidade.”. (l. 21-22)

Leia o texto abaixo.

<b>Efeito dominó</b>	
	<i>Entenda como o desmatamento pode influenciar a vida nos oceanos</i>
	Coloque várias peças de dominó em pé, enfileiradas uma atrás da outra, e dê um peteleco na primeira delas. As peças vão se esbarrando e, uma a uma, caem. Esse movimento, conhecido como “efeito dominó”, pode se aplicar a muitas outras situações em que um determinado fato leva a uma série de consequências.
5	Na natureza, é comum observar isso. Plantas e bichos dependem sempre do ambiente ao seu redor e, se alguma coisa muda, é provável que muitas outras mudanças aconteçam em decorrência da primeira. Por exemplo: ao desmatarmos uma área, prejudicamos a vida de animais que vivem naquele habitat. Mas o efeito dominó pode ir ainda mais longe – você sabia que as consequências do desmatamento chegam até os oceanos?
10	Um estudo da Universidade de Macquaire, na Austrália, mostrou que recifes de corais são afetados pelo desmatamento que ocorre a quilômetros de distância. Isso porque a falta de vegetação faz com que uma maior quantidade de sedimentos seja despejada nos rios. O curso natural das águas leva terra e restos orgânicos até os oceanos, onde eles prejudicam a vida dos corais.
15	“Os sedimentos deixam o mar mais turvo e a redução da transparência da água limita a produtividade de algas e corais”, explica o biólogo Jean-Remy Guimarães, do Instituto de Biofísica da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Abrolhos, a região que concentra os maiores recifes de corais do Brasil, já sofre esse efeito.
20	O resultado é uma espécie de “desertificação marinha”, que acaba diminuindo as populações de peixes. A redução é ruim não só para pescadores, mas também para quem trabalha com ecoturismo. “Quem vai pagar para mergulhar em um cemitério de corais?”, questiona Jean.
25	A solução para este triste problema você já deve imaginar qual é: evitar o desmatamento. Quanto mais árvores nas florestas, menos sedimentos nas águas dos rios e oceanos, o que significa mais recifes de corais, mais peixes, mais vida marinha... E, quem sabe assim, a gente não transforma o significado da expressão “efeito dominó” em uma coisa boa?

Disponível em: <<http://chc.cienciahoje.uol.com.br/efeito-domino/>>. Acesso em: 13 ago. 2013. (P090205F5\_SUP)

23) (P090209F5) Nesse texto, o trecho que marca uma opinião é:

- A) “As peças vão se esbarrando e, uma a uma, caem.”. (l. 2)
- B) “... recifes de corais são afetados pelo desmatamento...”. (l. 10-11)
- C) “... leva terra e restos orgânicos até os oceanos,...”. (l. 13)
- D) “A solução para este triste problema você já deve imaginar...”. (l. 23)

24) (P090208F5) O tema desse texto é

- A) a dependência que as plantas e bichos têm em relação à natureza.
- B) a destruição dos recifes de corais em todo o litoral.
- C) as consequências do desmatamento para os oceanos.
- D) as soluções encontradas para acabar com a desertificação marinha.

25) (P090206F5) De acordo com esse texto, o desmatamento afeta os recifes de corais porque

- A) altera o curso natural das águas.
- B) aumenta a quantidade de terra e restos orgânicos nos oceanos.
- C) interfere no resultado de pesquisas científicas.
- D) prejudica o habitat dos animais que vivem nas florestas.

26) (P090207F5) Nesse texto, no trecho “... **que** concentra os maiores recifes de corais do Brasil...” (l. 17-18), o termo destacado substitui

- A) água.
- B) mar.
- C) região.
- D) vegetação.

**ATENÇÃO!**

Agora, você vai responder a questões de Matemática.

27) (M090223H6) Em uma academia de ginástica, foram oferecidas duas novas modalidades de aula: dança e ioga, em três turnos. Nessa academia, os alunos interessados em frequentar essas aulas fizeram uma inscrição em que deveriam optar pela modalidade e o turno de sua preferência. A tabela abaixo apresenta o número de alunos inscritos nas duas modalidades em cada turno oferecido pela academia.

Turnos	Quantitativo de alunos	
	Dança	Ioga
Manhã	10	20
Tarde	15	8
Noite	22	12

De acordo com os dados dessa tabela, qual foi o total de alunos inscritos no turno da noite?

- A) 22  
 B) 34  
 C) 47  
 D) 87

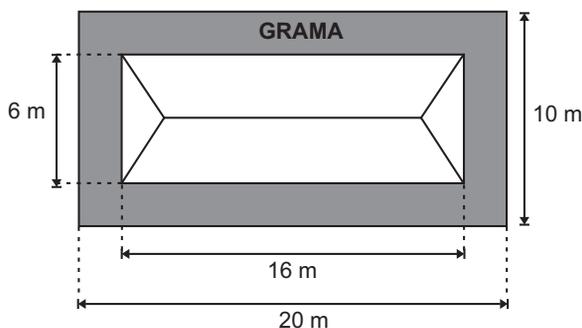
28) (M090254G5) Um ventilador e uma cafeteira custam juntos 140 reais em uma loja. O preço de 5 desses ventiladores é igual ao preço de 2 dessas cafeteiras.

Considere  $x$  como sendo o preço do ventilador e  $y$  o preço da cafeteira.

Qual é o sistema de equações que possibilita calcular o preço do ventilador e da cafeteira?

- A)  $\begin{cases} x + y = 140 \\ 5x = 2y \end{cases}$   
 B)  $\begin{cases} x + y = 7 \\ 5x + 2y = 140 \end{cases}$   
 C)  $\begin{cases} x + y = 140 \\ 2x = 5y \end{cases}$   
 D)  $\begin{cases} x + y = 140 \\ 5x + 2y = 7 \end{cases}$

29) (M090194G5) Carlos comprou um terreno retangular cujas medidas estão representadas no desenho abaixo e, no centro dele, construiu uma casa de base também retangular medindo 6 metros de largura por 16 metros de comprimento. Ao redor da casa, ele plantou grama de forma a cobrir todo espaço que sobrou do terreno.



Quantos metros quadrados de grama Carlos plantou nesse terreno?

- A) 16  
 B) 96  
 C) 104  
 D) 200

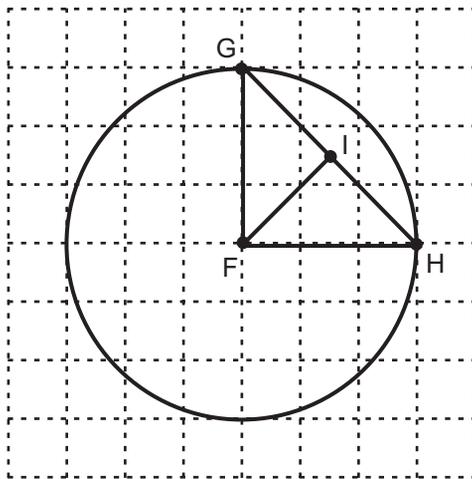
30) (M090400H6) Observe o número racional no quadro abaixo.

12,5
------

Uma fração que representa esse número é

- A)  $\frac{5}{12}$ .  
 B)  $\frac{125}{100}$ .  
 C)  $\frac{12}{5}$ .  
 D)  $\frac{125}{10}$ .

31) (M090780E4) Gabriel vai calcular o diâmetro da circunferência de centro F representada abaixo.



Para encontrar a medida do diâmetro dessa circunferência ele deve somar as medidas de quais segmentos?

- A) FG e FH.  
 B) FG e FI.  
 C) FH e GH.  
 D) FI e GH.

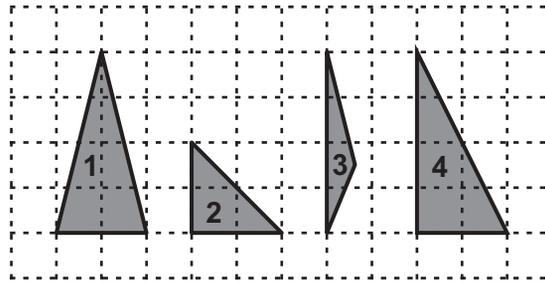
32) (M090030ES) Observe a expressão numérica no quadro abaixo.

$3\sqrt{7} + \sqrt{2}$
------------------------

O valor dessa expressão melhor se aproxima de qual número inteiro?

- A) 5  
 B) 6  
 C) 9  
 D) 11

33) (M090037G5) Observe os triângulos representados na malha quadriculada abaixo.



Qual desses triângulos é escaleno e retângulo?

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

34) (M050801E4) Fábio distribuiu igualmente 1,2 litro de suco em 3 copos. Qual foi a quantidade de suco que Fábio colocou em cada copo?

- A) 0,4 L
- B) 1,2 L
- C) 3,6 L
- D) 4,2 L

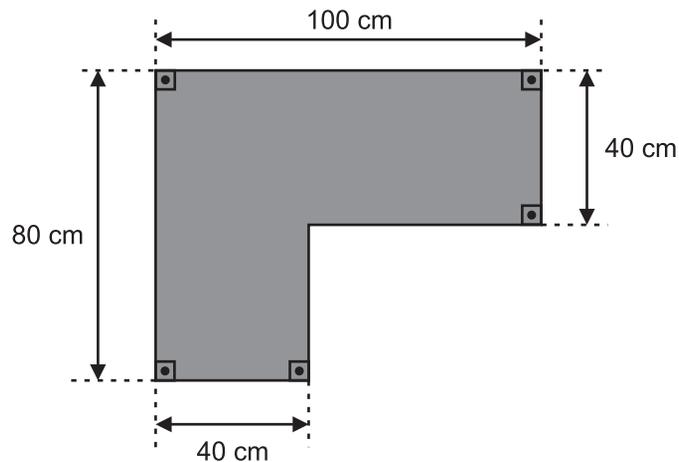
35) (M090259G5) Observe a expressão numérica abaixo.

$$-4 \cdot (-2 + 5) - (-2 - 4)$$

Qual é o resultado dessa expressão?

- A) -7
- B) -6
- C) 3
- D) 6

36) (M090086H6) O tampo de uma mesa em formato de L receberá um acabamento com tiras de borracha em sua lateral. As dimensões desse tampo estão representadas na figura abaixo.



Quantos centímetros de tiras de borracha, no mínimo, serão necessários para esse acabamento?

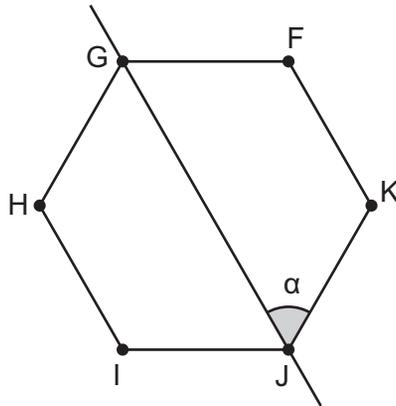
- A) 100
- B) 260
- C) 340
- D) 360

37) (M090632A9) Rodrigo quer comprar um violão que custa R\$ 480,00. Comprando à vista, ele consegue um desconto de 15%.

Qual é o valor desse violão à vista?

- A) R\$ 408,00
- B) R\$ 465,00
- C) R\$ 472,80
- D) R\$ 479,28

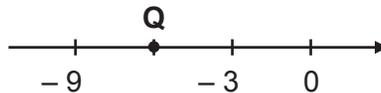
38) (M090703E4) A reta GJ abaixo dividiu o hexágono regular FGHJK em dois trapézios isósceles.



Qual é a medida do ângulo  $\alpha$  do trapézio FGJK?

- A)  $45^\circ$
- B)  $60^\circ$
- C)  $90^\circ$
- D)  $120^\circ$

39) (M090016ES) Observe a reta numérica abaixo. Essa reta está dividida em segmentos de mesma medida.



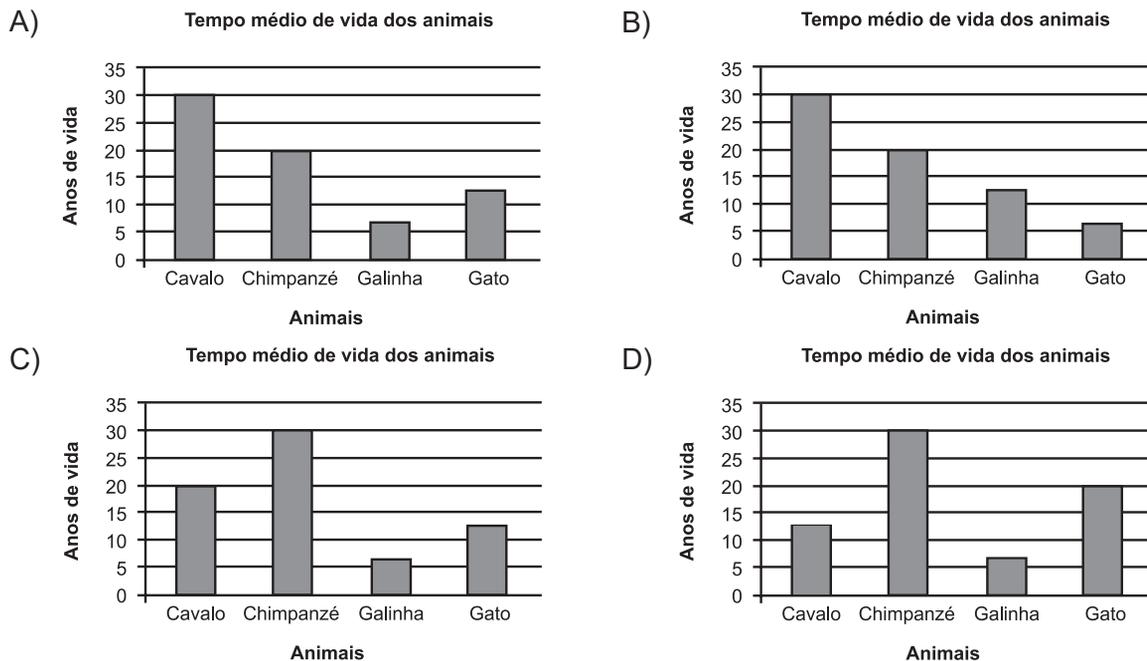
Qual número está representado pelo ponto Q?

- A) - 12
- B) - 8
- C) - 6
- D) - 4

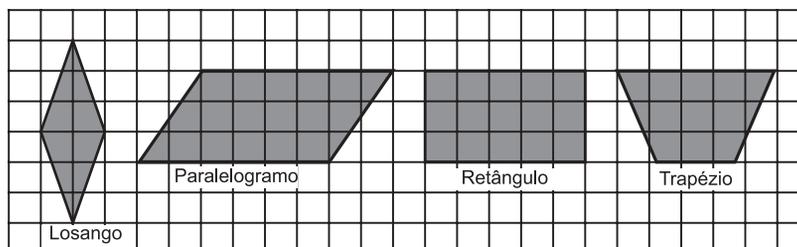
40) (M060327E4) Na aula de Biologia, os alunos fizeram uma pesquisa sobre o tempo médio de vida de alguns animais e os dados encontrados foram listados na tabela abaixo.

ANIMAIS	TEMPO MÉDIO DE VIDA
Gato	13 anos
Cavalo	30 anos
Galinha	7 anos
Chimpanzé	20 anos

Qual é o gráfico que melhor representa os dados dessa tabela?



41) (M090008EX) Observe os quadriláteros representados abaixo.



Qual é o quadrilátero que possui apenas um par de lados paralelos?

- A) Losango.
- B) Paralelogramo.
- C) Retângulo.
- D) Trapézio.

42) (M090707E4) Um centro de pesquisas possui uma câmara fria, na qual são armazenados alguns experimentos. Em um dia, a temperatura no interior dessa câmara fria atingiu a temperatura de  $-18^{\circ}\text{C}$ , enquanto que a temperatura ambiente do centro de pesquisa, nesse instante, era de  $21^{\circ}\text{C}$ . Qual foi a diferença entre essas temperaturas nesse instante?

- A)  $40^{\circ}\text{C}$
- B)  $39^{\circ}\text{C}$
- C)  $4^{\circ}\text{C}$
- D)  $3^{\circ}\text{C}$

43) (M090080H6) Para preparar uma vitamina de morango, Daniele utilizou 1 300 mL de leite. Quantos litros de leite Daniele utilizou para fazer essa vitamina de morango?

- A) 1,3 L
- B) 13 L
- C) 130 L
- D) 1 300 L

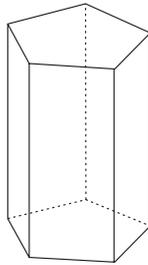
44) (M070569E4) Observe a expressão algébrica no quadro abaixo.

$$2x + 7y - 6xy =$$

Qual é o resultado dessa expressão para  $x = 3$  e  $y = -4$ ?

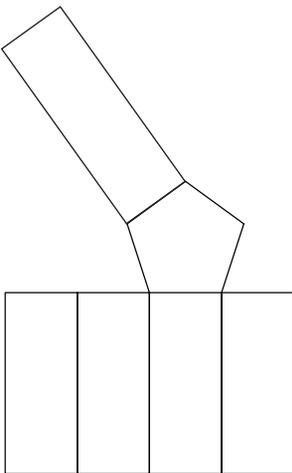
- A) 94
- B) 36
- C) 50
- D) 85

45) (M090207H6) Observe o sólido geométrico abaixo.

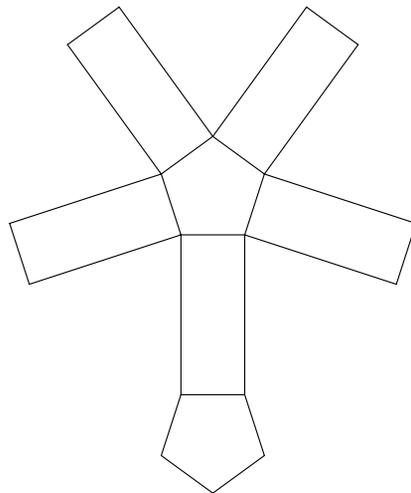


Uma planificação para esse sólido é

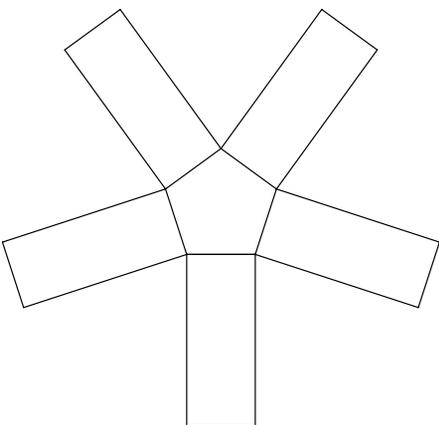
A)



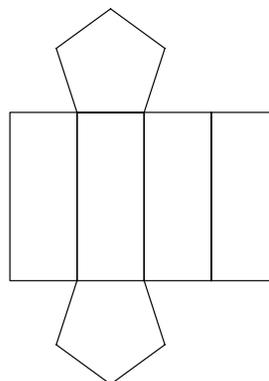
B)



C)



D)



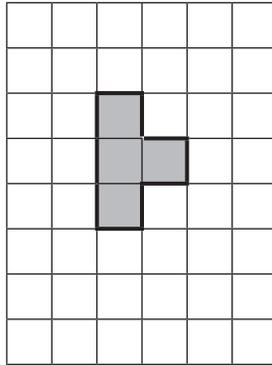
46) (M070542E4) Observe a conta no quadro abaixo.

$$1,86 \div 0,06$$

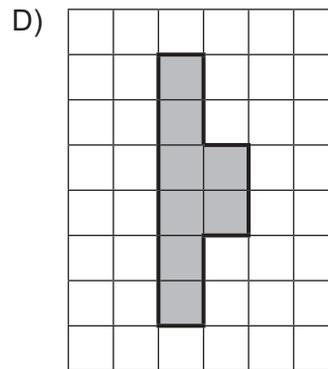
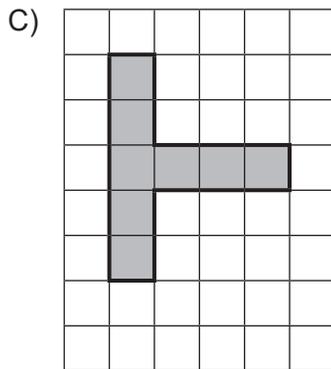
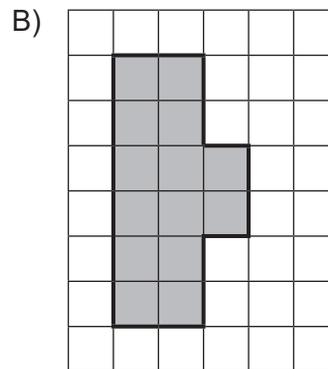
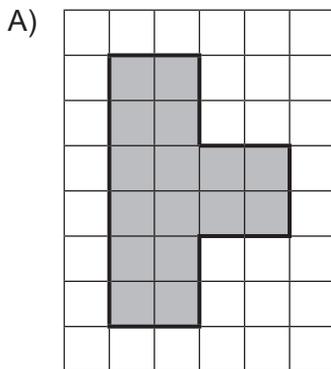
Qual é o resultado dessa conta?

- A) 0,0031
- B) 0,31
- C) 3,1
- D) 31

47) (M090051ES) Observe o desenho na malha quadriculada abaixo.



Uma ampliação desse desenho é



48) (M060019BH) Observe a reta numérica abaixo. Ela está dividida em segmentos de mesma medida.



Nessa reta, o ponto P corresponde ao número

- A) 10,6.
- B) 10,7.
- C) 10,8.
- D) 10,9.

49) (M090014EX) Cláudio contratou um caminhão pipa para encher uma cisterna com o formato de paralelepípedo cujas dimensões internas são: 9 metros de comprimento, 2 metros de profundidade e 5 metros de largura.

Qual é o volume de água necessário para encher totalmente essa cisterna?

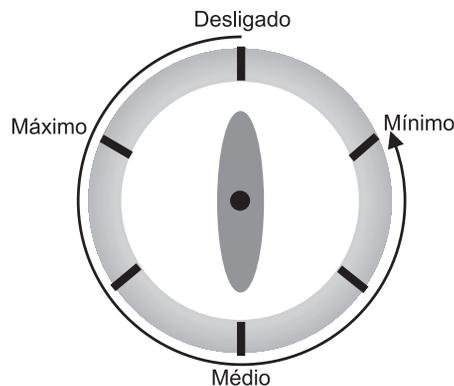
- A)  $146 \text{ m}^3$
- B)  $90 \text{ m}^3$
- C)  $47 \text{ m}^3$
- D)  $16 \text{ m}^3$

50) (M080586E4) Para prever o aumento de gastos com a nomeação de novos funcionários, uma empresa fez um levantamento de dados que mostrou que a alimentação de 100 funcionários durante 10 dias tem o custo de R\$ 3 000,00.

Mantendo o mesmo custo por funcionário, quanto essa empresa gastará com a alimentação de 150 funcionários durante esse mesmo período?

- A) 1 500
- B) 2 000
- C) 3 500
- D) 4 500

51) (M090243E4) O desenho abaixo representa o botão de um fogão. As marcas de temperatura desse botão estão igualmente espaçadas. Para ligar o fogão, deve-se girar o botão no sentido anti-horário.



Quantos graus o botão desse fogão deve ser girado para ligá-lo na temperatura mínima?

- A)  $180^\circ$
- B)  $240^\circ$
- C)  $300^\circ$
- D)  $360^\circ$

52) (M090553ES) Em uma papelaria um estojo custa  $x$  reais e um corretivo custa 2 reais. Na compra de 8 desses estojos e 8 desses corretivos, Carlos pagou 52 reais.

Qual é a equação que permite calcular o valor, em reais, desse estojo?

- A)  $8x + 16 = 52$
- B)  $8 + 16x = 52$
- C)  $8x + 16x = 52$
- D)  $8x + 8 = 52$

