

LÍNGUA PORTUGUESA

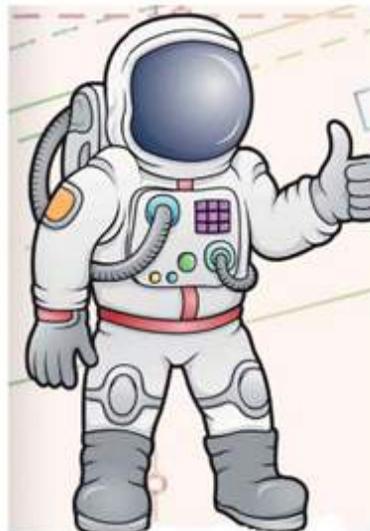
Leia o texto para responder às questões 1, 2 e 3.

Astronauta

O que faz: viaja para o espaço para explorar e fazer descobertas pelo Universo.

Por que precisa do traje: para respirar fora das naves e estações espaciais, suportar a diferença de ambiente, entre outras coisas.

O traje: além de ser à prova de fogo, protege das variações de temperatura. O capacete também é poderoso: possui lanterna, câmera para filmar e canos que se ligam a tanques de ar e a um reservatório de água (os dois ficam em uma mochila, nas costas). O visor protege contra a luz, como a solar. Por baixo do capacete ainda há uma touca com microfone e fone de ouvido para a comunicação com a equipe. Ainda não acabou: por baixo de tudo, os astronautas vestem um macacão que absorve o suor.



QUESTÃO 1

O que há por baixo do capacete do astronauta?

- (A) uma touca com microfone e fone de ouvido.
 - (B) uma lanterna e câmera para filmar.
 - (C) uns canos que se ligam a tanques de ar.
 - (D) um reservatório de água.
-

QUESTÃO 2

Qual é o assunto desse texto?

- (A) as estações espaciais.
 - (B) a roupa do astronauta.
 - (C) a alimentação do astronauta.
 - (D) as descobertas pelo Universo.
-

QUESTÃO 3

Esse texto serve para

- (A) contar uma história.
 - (B) vender um produto.
 - (C) ensinar a fazer uma roupa.
 - (D) informar sobre uma profissão.
-

QUESTÃO 4



Disponível em: <http://www.omeninomaluquinho.com.br/PaginaTirinha/default.asp>. Acesso em 08 de mar. de 2018.

Na tira, Lúcio foi

- (A) conversar com os seus amigos.
- (B) explicar porque não brincou com os amigos.
- (C) perguntar aos colegas sobre a brincadeira de ontem.
- (D) reclamar a seus colegas que a brincadeira não foi séria.

QUESTÃO 5

Passado x Futuro

A professora pergunta a Joãozinho:

- Se eu digo fui bonita é passado, mas se eu digo serei bonita, o que é Joãozinho?
- É impossível!

Revista Piadas para toda família. Edicase digital, 2018.

Qual foi o sinal de pontuação utilizado para indicar a fala da professora e de Joãozinho na piada?

- (A) dois pontos.
 - (B) travessão.
 - (C) ponto de interrogação.
 - (D) ponto de exclamação.
-

QUESTÃO 6

Quem inventou o brigadeiro?

O brigadeiro surgiu no Brasil em 1945, logo depois da Segunda Guerra Mundial. Naquele tempo, era muito difícil conseguir leite fresco e açúcar para se fazer receitas de doces. Aí, descobriram que a mistura de leite condensado e chocolate resultava em um doce incrível. Na mesma época, aconteciam as eleições para presidente do Brasil, e um dos candidatos era o Brigadeiro Eduardo Gomes. Na campanha, ele utilizava uma propaganda que ficou na boca do povo: "Vote no Brigadeiro que é bonito e solteiro". As mulheres que trabalhavam na campanha distribuíam o docinho para ganhar votos. Aí, os eleitores batizaram o doce em homenagem ao candidato.

Disponível em: <http://recreio.uol.com.br/noticias/curiosidades/quem-inventou-o-brigadeiro-docinho-festa-aniversario-hot-dog-cachorro-quente-origem-pizza-invencao-enquete.shtml#.WqEufGrwbc>. Acesso em 08 de mar. de 2018.

O doce tratado no texto se chama brigadeiro porque

- (A) surgiu depois da Segunda Guerra Mundial.
- (B) aconteciam as eleições para presidente do Brasil.
- (C) era feito da mistura de leite condensado e chocolate.
- (D) foi batizado em homenagem ao candidato Brigadeiro Eduardo Gomes.

Leia o texto para responder às questões 7, 8 e 9.

O lobo e a cegonha

Um lobo devorou sua caça tão depressa, com tanto apetite, que acabou ficando com um osso entalado na garganta. Cheio de dor, o lobo começou a correr de um lado para outro soltando uivos, e ofereceu uma bela recompensa para quem tirasse o osso de sua garganta. Com pena do lobo e com vontade de ganhar o dinheiro, uma cegonha resolveu enfrentar o perigo. Depois de tirar o osso, quis saber onde estava a recompensa que o lobo tinha prometido.

– Recompensa? – berrou o lobo. – Mas que cegonha pechinchona! Que recompensa, que nada! Você enfiou a cabeça na minha boca e em vez de arrancar sua cabeça com uma dentada deixei que você a tirasse lá de dentro sem um arranhãozinho. Você não acha que tem muita sorte, seu bicho insolente! Dê o fora e se cuide para nunca mais chegar perto de minhas garras!

Moral: Não espere gratidão ao mostrar caridade para um inimigo.

Disponível em: <https://metaforas.com.br/infantis/2004-11-20/o-lobo-e-a-cegonha.htm>. Acesso em 08 de mar. de 2018.

QUESTÃO 7

Esse texto é uma

- (A) lenda.
- (B) fábula.
- (C) notícia.
- (D) entrevista.

QUESTÃO 8

O lobo era

- (A) bom.
- (B) sortudo.
- (C) corajoso.
- (D) mal agradecido.

QUESTÃO 9

Essa história ensina que

- (A) devemos esperar recompensa de um lobo.
- (B) temos de enfrentar perigos como a cegonha.
- (C) temos de tomar cuidado com as garras do lobo.
- (D) devemos esperar ingratidão ao mostrar caridade com o inimigo.

Leia o texto para responder as questões 10, 11 e 12.

O que faz um jornalista?



O jornalista trabalha na busca de informações e na sua divulgação por meio de jornais, revistas, rádio, TV e internet. É o profissional da notícia. No seu dia a dia, ele investiga e divulga fatos e informações de interesse público, redige e edita reportagens, faz entrevistas e escreve artigos, adaptando o tamanho, a abordagem e a linguagem dos textos ao veículo e ao público a que se destinam.

Disponível em: <https://guiadoestudante.abril.com.br/profissoes/jornalismo/>. Acesso em: 26 de mar. de 2018.

QUESTÃO 10

O jornalista divulga informações em

- (A) jornais, revistas, rádio, TV e internet.
- (B) reportagens, entrevistas e artigos.
- (C) veículos e ao público a que se destinam.
- (D) seu dia a dia, público e abordagem.

QUESTÃO 11

Esse texto serve para

- (A) vender jornais.
- (B) contar uma história.
- (C) ensinar a fazer reportagens.
- (D) informar sobre uma profissão.

QUESTÃO 12

Qual é o assunto desse texto?

- (A) A divulgação dos fatos.
- (B) As notícias do dia a dia.
- (C) A profissão do jornalista.
- (D) As informações do público.

Leia o texto para responder às questões 13 e 14.

Era uma vez três porquinhos que viviam na floresta com a sua mãe. Um dia, como já estavam muito crescidos, decidiram ir viver cada um em sua casa. A mãe concordou, mas avisou-os:

- Tenham muito cuidado, pois na floresta também vive o lobo mau, e eu não vou estar lá para vos proteger...

- Sim mamãe! – Responderam os três ao mesmo tempo.

Os porquinhos procuraram um bom lugar para construir as suas casas e, assim que o encontraram, cada um começou a fazer a sua própria casa.

Disponível em: https://bebeatual.com/historias-os-tres-porquinhos_53. Acesso em 26 de mar. de 2018. Adaptado.

QUESTÃO 13

Esse texto é

- (A) um cartaz.
- (B) um conto.
- (C) uma piada.
- (D) uma receita.

QUESTÃO 14

O texto conta a história

- (A) de Chapeuzinho Vermelho.
- (B) dos Três Porquinhos.
- (C) do Patinho Feio.
- (D) da Cinderela.

QUESTÃO 15

O jogo começa escolhendo um dos participantes como o pegador. Este, dado um sinal, passa a perseguir os outros jogadores. Quem for alcançado primeiro passa a ser novo pegador. Por sua simplicidade, não há limites para criar regras para este jogo.

Disponível em: <http://delas.ig.com.br/filhos/brincadeiras/4e3b23745cf358183f000007.html>. Acesso em 26 de mar. de 2018. (Adaptado).

As regras do texto pertencem ao jogo

- (A) estátua.
- (B) amarelinha.
- (C) pega-pega.
- (D) morto-vivo.

MATEMÁTICA

QUESTÃO 16

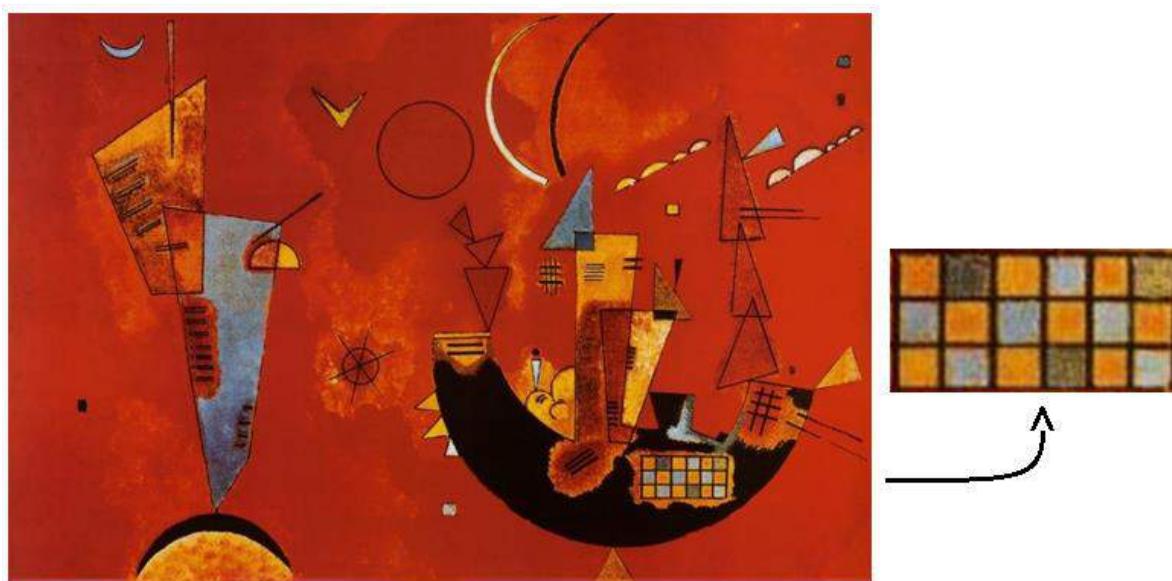
Observe a operação a seguir

$$60 - \square = 20$$

O número que entra no lugar do quadradinho, deixando a igualdade verdadeira, é

- (A) 1200.
- (B) 80.
- (C) 40.
- (D) 3.

QUESTÃO 17



Wassily Kandinsky. Mit und Gegen. 1929. Óleo sobre tela.

Disponível em: amazon.com/Gegen-Poster-Wassily-Kandinsky-Hanger/dp/B00MBHHFLW. Acesso em 11 abr. 2018.

Pelo detalhe ampliado da obra, se observa um retângulo quadriculado. Considere que cada quadradinho que compõe o retângulo equivale a uma unidade de área.

A área do retângulo, nessa unidade de medida de área, é igual a

- (A) 18.
- (B) 14.
- (C) 6.
- (D) 3.

QUESTÃO 18

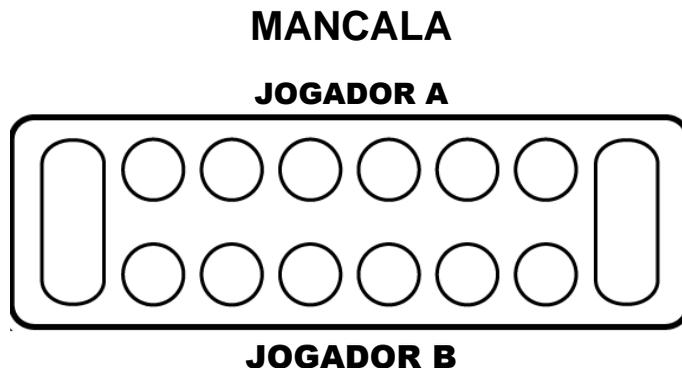
Um pacote de açúcar e um pacote de café saem por R\$ 11,00 no mercado do bairro. O pacote de café custa R\$ 9,00.

De acordo com o preço do pacote de café, o pacote de açúcar irá custar

- (A) R\$ 19,00.
- (B) R\$ 11,00.
- (C) R\$ 9,00.
- (D) R\$ 2,00.

QUESTÃO 19

Os povos africanos disputavam, na antiguidade, partidas de uma série de jogos denominados Mancala, que lembravam o processo de semeadura. Na versão aqui ilustrada, cada jogador receberá 30 peças, que serão distribuídas igualmente entre as 6 covas circulares que ficam ao seu lado. As duas covas maiores, das extremidades, ficam sem peças.



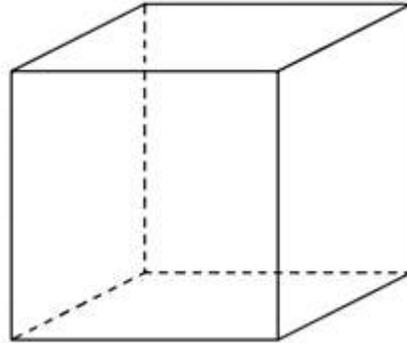
Disponível em: [http://biancarozanavasques.com.br/index.php/2017/03/04/mancala-jogo-para-imprimir-e-se-divertir-com-dicas-
psicopedagogicas/](http://biancarozanavasques.com.br/index.php/2017/03/04/mancala-jogo-para-imprimir-e-se-divertir-com-dicas-psicopedagogicas/). Acesso em: 14 abr. 2018.

O número de peças que irá em cada uma das covas circulares é

- (A) 2.
- (B) 5.
- (C) 10.
- (D) 60.

QUESTÃO 20

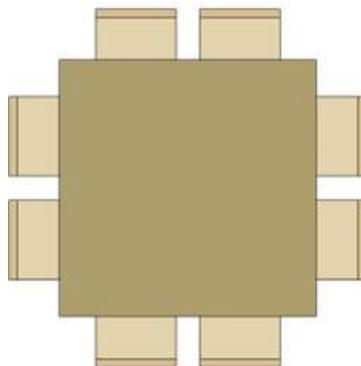
Observe a figura a seguir



A quantidade de faces que essa figura tem é

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

QUESTÃO 21



Disponível em: natalianoletto.com.br/quer-uma-ajuda-para-escolher-seu-layout/. Acessado em: 12 abr. 2018. (Adaptado)

Em um salão serão utilizadas 12 mesas idênticas, com cadeiras, conforme o modelo ilustrado na imagem.

O número total de cadeiras que haverá no salão será

- (A) 96.
- (B) 86.
- (C) 20.
- (D) 8.

QUESTÃO 22

Em uma pesquisa realizada no Brasil, foram coletadas informações sobre 900 crianças, entre 1 e 10 anos de idade. A pesquisa mostrou que 774 dessas crianças preferem comer doces ao invés de salgados, o que não é um hábito alimentar saudável. As demais preferem comer salgados.

O número de crianças que preferem comer salgados, dentre as pesquisadas, é

- (A) 1674.
- (B) 774.
- (C) 274.
- (D) 126.

QUESTÃO 23

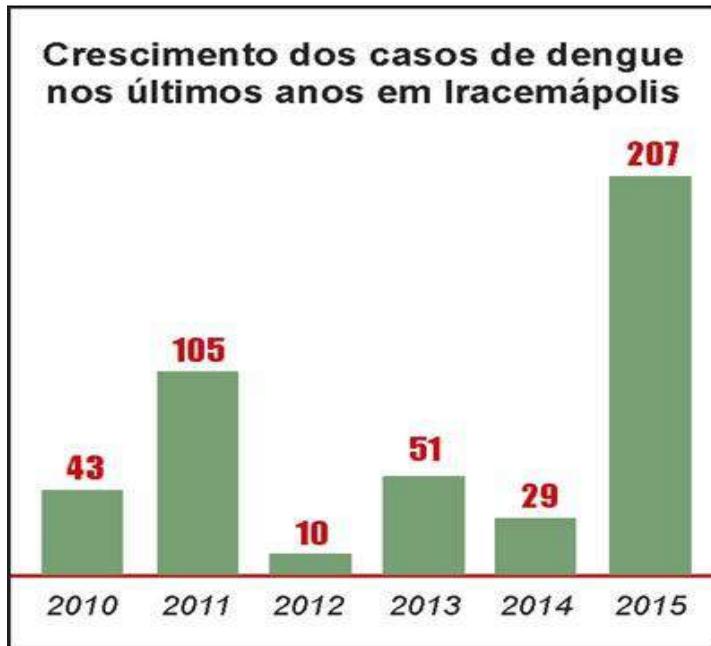
O número de acidentes ou mortes causadas pela utilização de pipas, provocando o corte da energia elétrica, em Bauru, foi de 359, em 2016, e de 436, em 2017.

O número total de casos de acidentes ou mortes causadas por pipas, nesses dois anos, foi

- (A) 77.
- (B) 123.
- (C) 785.
- (D) 795.

QUESTÃO 24

O gráfico a seguir apresenta o registro dos casos de dengue, registrados nos últimos anos, na cidade de Iracemápolis.



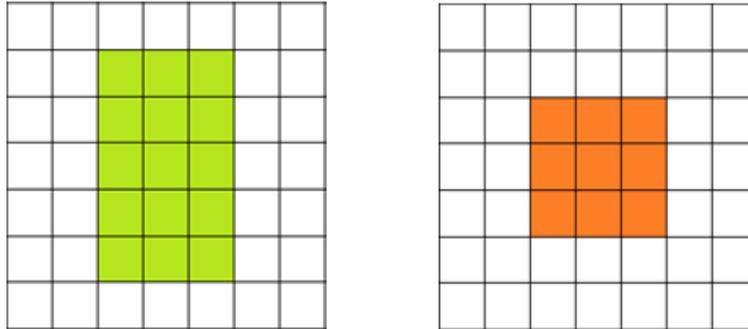
Fonte: www.gazetairacemapolis.com.br. Acesso em: 02/04/2018

A diferença de casos registrados entre os anos de 2010 e 2011 foi de

- (A) 43.
- (B) 62.
- (C) 105.
- (D) 148.

QUESTÃO 25

As figuras a seguir foram desenhadas nas malhas quadriculadas. A área de cada quadradinho da malha é igual a 1 cm^2 .



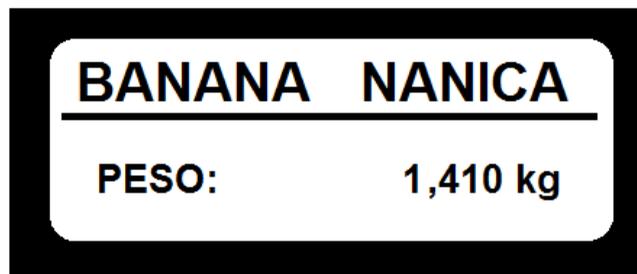
A diferença entre as medidas das áreas dessas duas figuras é

- (A) 6 cm^2
- (B) 9 cm^2
- (C) 15 cm^2
- (D) 24 cm^2

QUESTÃO 26

Comprar somente o necessário, evitando assim desperdícios, é uma das características de um consumidor responsável.

Nessa semana Letícia foi ao mercado comprar alguns alimentos e entre os alimentos adquiridos Letícia comprou algumas bananas conforme a etiqueta abaixo.



A medida do peso que aparece na etiqueta representada em gramas é

- (A) 14 gramas
- (B) 141 gramas
- (C) 410 gramas
- (D) 1410 gramas

QUESTÃO 27



Willys de Castro, Objeto ativo (cubo vermelho/branco 1962. Disponível em: artillerymag.com/making-art-concrete/. Acesso em: 13 abr. 2018.

A Obra de Willys de Castro, um artista brasileiro, retrata um cubo.

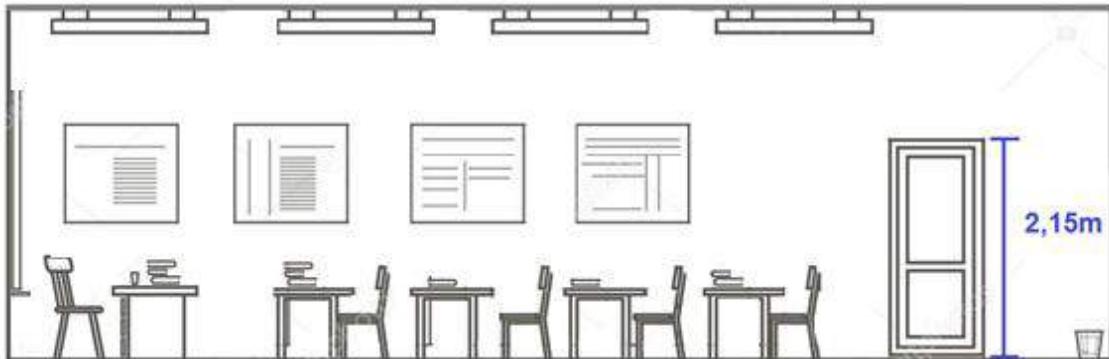
O número de arestas desse poliedro é

- (A) 3.
- (B) 6.
- (C) 12.
- (D) 18.

QUESTÃO 28

Uma escola o decidiu utilizar na reforma das salas de aula madeiras compradas de empresas de demolições.

Como atividade os aos alunos deveriam anotar a medida da altura da porta, que aparece na imagem a seguir.

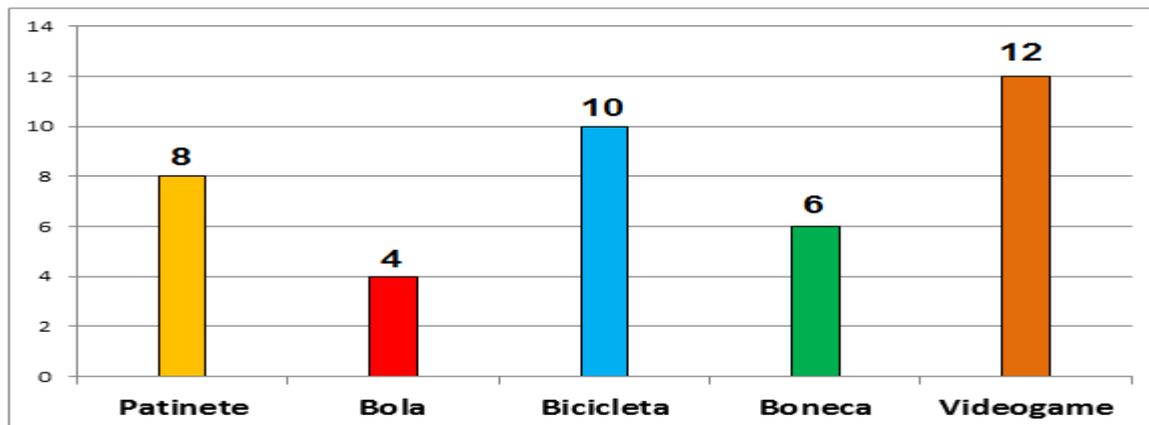


De acordo com o desenho a medida da altura da porta em centímetros é de

- (A) 2 centímetros
- (B) 15 centímetros
- (C) 200 centímetros
- (D) 215 centímetros.

QUESTÃO 29

Foi feita uma pesquisa com uma turma do 5º ano, na qual os alunos e alunas deveriam votar na brincadeira preferida de cada um deles.



De acordo com o gráfico a brincadeira que ficou em segundo lugar na quantidade de votos foi:

- (A) Videogame.
- (B) Bicicleta.
- (C) Patinete.
- (D) Bola.

QUESTÃO 30

Em um jogo, uma equipe recebeu duas cartas numeradas. Ela deverá escolher uma dentre as operações de adição (+) e subtração (-) e aplicá-la uma única vez aos dois números escritos nas cartas de modo a obter como resultado o maior número possível.



A chance de o resultado obtido ser maior que 10 é

- (A) nunca.
- (B) sempre.
- (C) grande.
- (D) pequena.

CIÊNCIAS HUMANAS

QUESTÃO 31



Disponível em: <http://www.portaldanavegacao.com/2017/03/transporte-fluvial-cresce-no-amazonas/>. Acesso em: 20 mar.2018.

Na imagem, as águas do rio Amazonas estão possibilitando

- (A) produção de alimentos.
- (B) deslocamento de pessoas.
- (C) produção de eletricidade.
- (D) represa de abastecimento.

QUESTÃO 32



Disponível em: <http://supclub.waves.com.br/vaa-sup-cup-vai-agitar-sampa-em-marco/>. Acesso em: 20 mar.2018.

A imagem apresenta uma atividade muito comum nos finais de semana nas represas de São Paulo. Ela é caracterizada como

- (A) um culto religioso.
- (B) um protesto ambiental.
- (C) uma navegação comercial.
- (D) uma prática esportiva.

QUESTÃO 33



Disponível em: https://www.sympla.com.br/vivencia-na-itakupe---pico-do-jaragua---sao-paulo__227502. Acesso em: 23 mar. 2018.

O ritual que aparece na imagem é realizado em um local denominado

- (A) aldeia indígena.
- (B) colônia de imigrantes.
- (C) comunidade quilombola.
- (D) território caiçara

QUESTÃO 34



Comemoração do Ano Novo Chinês no bairro da Liberdade – São Paulo

Disponível em: <https://vejasp.abril.com.br/cultura-lazer/cinco-motivos-para-nao-perder-a-festa-do-ano-novo-chines-na-liberdade/>. Acesso em: 22 mar. 2018.

A valorização do evento apresentado na imagem contribui para a

- (A) ampliação industrial.
- (B) diversidade cultural.
- (C) preservação ambiental.
- (D) variedade culinária.

QUESTÃO 35**Nascer do Sol**

Imagine o nascer do Sol atrás do Monte Catedral? A atividade começa cedo, a partir das 04:30 horas da manhã, para poder chegar ainda a noite no mirante e poder ter uma das mais maravilhosas obras da natureza: o nascer do sol. A atividade começa saindo de carro da Sede do Jalapão Eco Lodge e chegando próximo da escadaria da Catedral.



Disponível em: <https://www.jalapaocolodge.com.br/nascer-do-sol>. Acesso em: 26 mar. 2018.

O fenômeno descrito no texto será visto primeiramente no ponto cardeal

- (A) Leste.
- (B) Norte.
- (C) Oeste.
- (D) Sul.

QUESTÃO 36

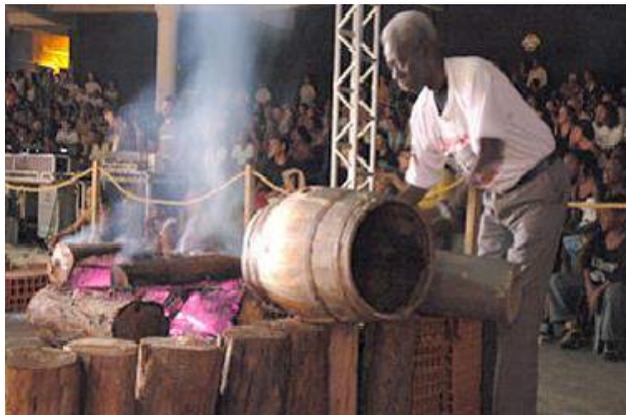
Localizada à margem esquerda do rio Negro, Manaus teve origem em um pequeno vilarejo formado em torno da fortaleza de São José do Rio Negro, criada para proteger a região de possíveis investidas dos inimigos, em 1669.

Disponível em: <http://www.amazonas.am.gov.br/o-amazonas/historia/>. Acesso em: 21 mar.2018. (Adaptado).

O município descrito no texto foi fundado com a finalidade de

- (A) possibilitar a industrialização brasileira.
 - (B) desenvolver o comércio internacional.
 - (C) defender o território colonial.
 - (D) ampliar o turismo regional.
-

QUESTÃO 37



Aquecendo os tambores durante o IX Encontro de Jongueiros

O jongo é uma forma de expressão afro-brasileira que integra percussão de tambores, dança coletiva e práticas de magia. É praticado nos quintais das periferias urbanas e em algumas comunidades rurais do sudeste brasileiro.

Disponível em: <http://portal.iphan.gov.br/bcrE/pages/follimagemE.jsf>. Acesso em 07 de abr. de 2018.

A preservação da forma de expressão apresentada na imagem e descrita no texto é importante para a

- (A) manutenção do mercado da música.
- (B) divulgação dos costumes elitizados.
- (C) diminuição das desigualdades sociais.
- (D) valorização das diversidades culturais.

QUESTÃO 38



Disponível em: <https://exame.abril.com.br/economia/fluxo-de-visitantes-brasil-cresce-24-em-janeiro/>. Acesso em 21 de fev. de 2018.

O local urbano que aparece na imagem é um

- (A) museu histórico.
- (B) parque industrial.
- (C) sede do governo.
- (D) centro de compras.

QUESTÃO 39

Imagem 1:



Aldeia indígena Krukutu – São Paulo

Imagem 2:



Bairro do Itaim Paulista – São Paulo

Disponível em: <http://www.ecolifeonline.com.br/30543>. Acesso em: 23 mar. 2018.

Disponível em: http://www.itaimpaulista.com.br/portal/index.php?secao=news&id_noticia=2057&subsecao=5. Acesso em: 23 mar. 2018.

Em comparação com a Imagem 2, a imagem 1 possui como característica principal:

- (A) preservação de áreas verdes.
- (B) construção de casas verticais.
- (C) concentração de ruas asfaltadas.
- (D) mecanização da produção agrícola.

QUESTÃO 40

A mais óbvia herança lusitana para a cultura brasileira é, claro, a língua oficial. A terra de Camões teve inúmeras outras contribuições para a nossa identidade nacional – que de tão misturadas à história e à cultura brasileira às vezes fica difícil de separar uma da outra.

Disponível em: <https://www.mundolusiada.com.br/cultura/cultura-brasileira-exibe-ampla-heranca-lusitana/>. Acesso em: 26 mar. 2018. Adaptado.

A herança brasileira descrita no texto está relacionada com o povo de origem

- (A) africana.
 - (B) indígena.
 - (C) japonesa.
 - (D) portuguesa.
-

QUESTÃO 41

Festa do Divino Espírito Santo da cidade de Paraty



A Festa do Divino chegou ao Brasil trazida pelos colonizadores e acontece em Paraty desde o século 18. Realizada no dia de Pentecostes (50 dias após a Páscoa), a festa homenageia o Espírito Santo. Um dos pontos marcantes da comemoração é a passagem de bandeiras pelas casas de alguns moradores da cidade, em representação da imagem do Espírito Santo e as procissões diárias que terminam na Igreja da Matriz, no Centro.

Disponível em: <http://www.brasil.gov.br/cultura/2017/09/bens-imateriais-tambem-compoem-patrimonio-cultural-brasileiro>. Acesso em: 23 mar. 2018.

A celebração apresentada na imagem é um exemplo de

- (A) protesto político.
- (B) marcha patriótica.
- (C) procissão religiosa.
- (D) desfile carnavalesco.

QUESTÃO 42

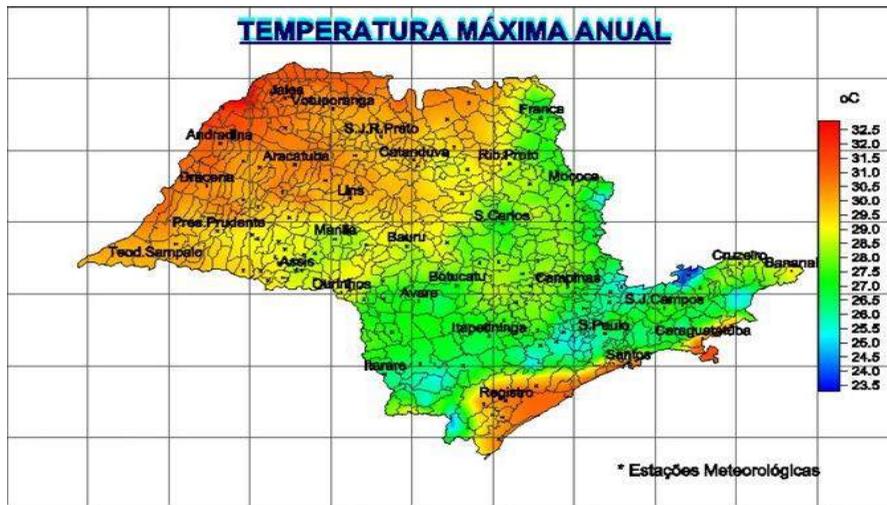


Disponível em: <http://coberturadasnoticias.com/wp-content/uploads/2014/05/Cidade-Tiradentes-1.jpg>. Acesso em: 26 mar. 2018.

O bairro apresentado na imagem por sua função principal é caracterizado como área de

- (A) preservação ambiental.
- (B) centro comercial.
- (C) moradia popular.
- (D) polo industrial.

QUESTÃO 43



Disponível em: <http://www.ciiagro.sp.gov.br/climasp/normais/normaismax.htm>. Acesso em: 26 mar. 2018.

Esse mapa do estado de São Paulo apresenta

- (A) áreas verdes.
- (B) fator climático.
- (C) regiões montanhosas.
- (D) concentração populacional.

QUESTÃO 44



Disponível em: <http://www.dw.com/pt-br/dez-problemas-urbanos-de-s%C3%A3o-paulo/g-35993400>. Acesso em: 26 mar.2018.

O problema urbano que aparece na imagem é denominado como

- (A) aumento da violência.
- (B) poluição da cidade.
- (C) situação de miséria.
- (D) superlotação dos transportes.

QUESTÃO 45



Disponível em: <http://fotos.estadao.com.br/galerias/cidades,tradiconal-no-centro-de-sao-paulo-edificio-martinelli-restauracao-fachada,19407,453971>. Acesso em 07 abr. 2018.

O tipo de construção urbana que aparece na imagem é caracterizado como

- (A) edifício vertical.
- (B) estação espacial.
- (C) usina hidrelétrica.
- (D) monumento político.

CIÊNCIAS DA NATUREZA

QUESTÃO 46

Atualmente, o ser humano explora diferentes fontes de energia, como o sol, o vento e a água. A figura representa um tipo de usina hidrelétrica onde a produção da energia elétrica é gratuita e renovável, mas sua construção pode causar profundos impactos sociais e ambientais na região.

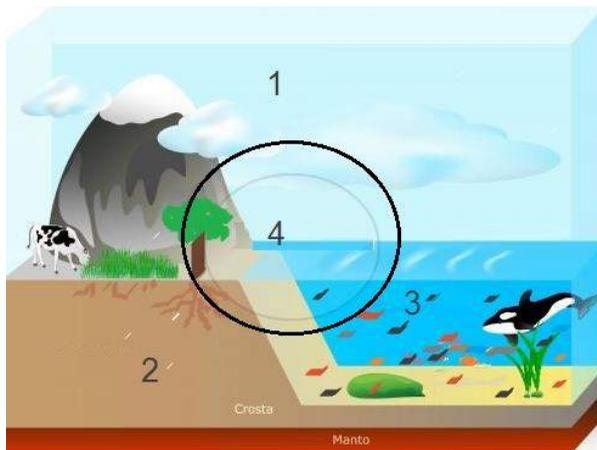


Disponível em: <http://sustentabilidade.estadao.com.br/noticias/geral,producao-de-energia-eletrica-no-brasil-polui-cada-vez-mais>. Acesso em: 28 de mar. 2018.

Um impacto causado por esse tipo de geração de energia é a

- (A) produção de resíduos radioativos.
- (B) emissão de gases poluentes.
- (C) alteração nos ecossistemas.
- (D) poluição visual.

QUESTÃO 47



Disponível em: <https://www.todamateria.com.br/biosfera/>. Acesso em 21 de mar. 2018.

A camada indicada pelo número 1 é a

- (A) atmosfera.
- (B) biosfera.
- (C) hidrosfera.
- (D) litosfera.

QUESTÃO 48

A biotecnologia utilizada para produzir plásticos biodegradáveis realiza transformações de materiais como amido de milho e açúcar da cana-de-açúcar por meio de algumas bactérias. Apesar de ainda resultar em um produto mais caro do que o plástico comum, feito com matéria prima de origem fóssil, o plástico biodegradável é vantajoso para o meio ambiente.

Essa vantagem tem como explicação o fato de esse produto

- (A) durar mais tempo no meio ambiente.
 - (B) ser degradado com mais facilidade .
 - (C) ser feito a partir de restos vegetais.
 - (D) poder ser reutilizado e reciclado.
-

QUESTÃO 49

Disponível em: <https://educacao.uol.com.br/disciplinas/quimica/separacao-de-misturas>. Acesso em 27 de mar. 2018.

O processo de separação entre substâncias sólidas e líquidas, representado na imagem, é o de

- (A) centrifugação.
 - (B) coagulação.
 - (C) evaporação.
 - (D) filtração.
-

QUESTÃO 50

A energia é obtida a partir de recursos naturais. Hoje nossa principal fonte de energia é o petróleo, um combustível fóssil e não renovável. Por isso precisamos desenvolver tecnologias utilizando recursos renováveis com produtos como o etanol (álcool), por exemplo.

Esse produto é considerado um combustível renovável porque é

- (A) retirado das camadas profundas do solo.
- (B) fabricado artificialmente por seres humanos.
- (C) resultante da decomposição de dejetos de animais.
- (D) produzido a partir da fermentação de produtos vegetais.

QUESTÃO 51

É comum vermos abelhas pousadas em flores coloridas. Esses insetos se alimentam do néctar das flores e espalham seu pólen.



Disponível em: <https://planetabiologia.com/relacoes-ecologicas-entre-os-seres-vivos/>. Acesso em: 23 de mar. 2018.

A relação representada nas imagens é boa para a

- (A) flor e para a abelha.
 - (B) flor e ruim para a abelha.
 - (C) abelha e ruim para a flor.
 - (D) abelha e sem importância para a flor.
-

QUESTÃO 54

Em uma ocasião de festa, o responsável precisava servir grande quantidade de água gelada para os convidados. Assim, ele encheu várias garrafas de vidro com água até borda e as colocou no congelador, na véspera da festa. No dia seguinte, a água das garrafas tinha virado gelo e para sua surpresa, todas as garrafas estavam rachadas, quebradas ou sem tampa porque o gelo havia saído da garrafa.



Disponível em: <http://entretenimento.r7.com/blogs/as-melhores-cervejas-do-meu-mundo/por-que-a-cerveja-explode-no-freezer-20150917/>. Acesso em 23 de mar. 2018.

Este fenômeno acontece porque

- (A) a água diminui o seu volume ao se congelar.
- (B) o gelo ocupa mais espaço que a água no estado líquido.
- (C) o recipiente de vidro fica mais fino e frágil no congelador.
- (D) a garrafa diminui de volume na temperatura em que a água congela.

QUESTÃO 55

Diversas evidências sustentam as atuais teorias da evolução que mostram que as espécies têm surgido, desaparecido e mudado ao longo de milhões de anos, desde que a vida surgiu na Terra.



Disponível em: <http://g1.globo.com/ciencia-e-saude/noticia/2011/05/fossil-mostra-porque-lagartos-sem-patas-nao-sao-cobras.html>. Acesso em 22 de abril 2018.

Um registro retratado na imagem é importante para o estudo

- (A) das cadeias alimentares.
- (B) da evolução das espécies.
- (C) das mudanças climáticas atuais.
- (D) da reciclagem de elementos na natureza.

QUESTÃO 56

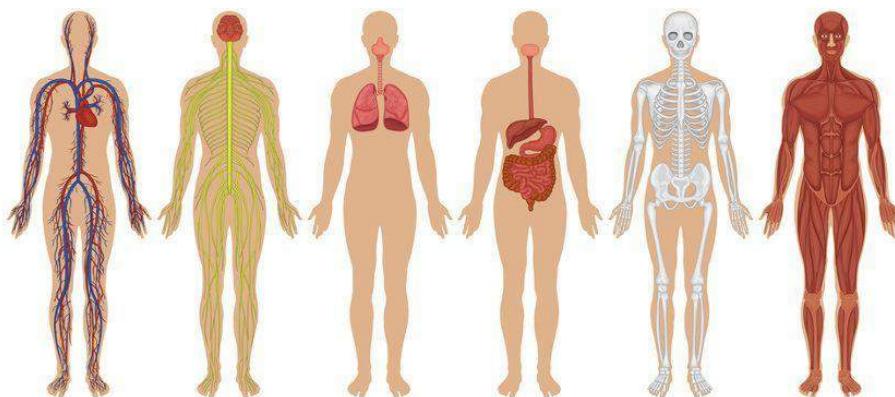
Algumas modificações no nosso corpo marcam um período do desenvolvimento humano, pois deixamos de ser crianças e vamos nos tornando adultos. Algumas dessas modificações são: crescimento de pelos no rosto, nas axilas, no peito e ao redor dos órgãos genitais; desenvolvimento dos seios; aparecimento de espinhas e acne; engrossamento da voz; aumento dos quadris, entre outras.

São mudanças exclusivamente masculinas

- (A) o engrossamento da voz.
- (B) a presença de pelos nas axilas.
- (C) o aumento do volume dos quadris.
- (D) o aparecimento de espinhas na pele.

QUESTÃO 57

Os seres humanos e outros organismos multicelulares complexos possuem sistemas de órgãos que trabalham juntos, realizando processos que nos mantêm vivos.



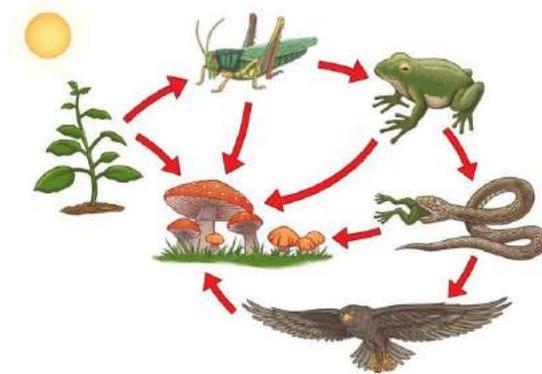
Disponível em: <https://www.todoestudo.com.br/biologia/sistemas-do-corpo-humano>. Acesso em: 2 de abril 2018.

A função de nutrição do corpo humano depende da atividade integrada de alguns sistemas como

- (A) excretor e locomotor.
- (B) reprodutor e nervoso.
- (C) digestório e circulatório.
- (D) respiratório e glandular.

QUESTÃO 58

A cadeia alimentar apresenta seres de diferentes níveis tróficos, cada um com seu papel ecológico



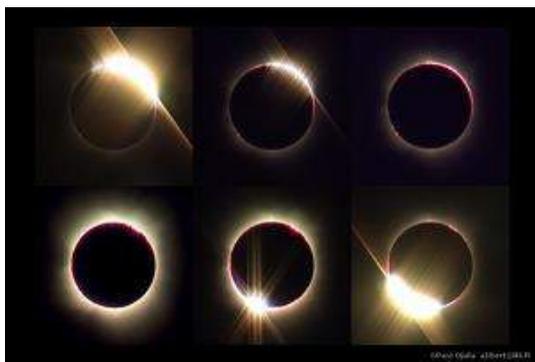
Disponível em: <http://animais.culturamix.com/alimentacao/cadeia-alimentar-dos-animais-2>. Acesso em 3 de abril 2018.

Nesse caso, os fungos têm como função

- (A) retirar seu alimento do solo e da água.
- (B) decompor e reciclar nutrientes de seres mortos.
- (C) transferir alimentos de um ser vivo para o outro.
- (D) ser o primeiro produtor de alimentos para outros seres vivos.

QUESTÃO 59

Em diferentes épocas e culturas o eclipse era atribuído à ação de dragões, lobos, porcos ou serpentes que devoravam o Sol ou a Lua. Magos ou bruxos eram, então, convocados para expulsar os “monstros” ou os “maus espíritos”. Hoje, sabe-se que um eclipse ocorre quando a luz que chega a um lugar é encoberta por um objeto.



Disponível em: <http://www.planetariodorio.com.br/movimentos-da-terra/>. Acesso em: 30 de mar. 2018.

Os eclipses acontecem porque

- (A) o Sol realiza movimento de rotação.
- (B) a Terra está sempre em movimento.
- (C) o Sol se movimenta ao redor da Terra.
- (D) a Terra se movimenta ao redor da Lua.

QUESTÃO 60

A imagem mostra um tipo de poluição comum nas grandes cidades



Disponível em: <https://www.todamateria.com.br/poluicao/>. Acesso em 23 de mar. 2018.

Para se proteger desse tipo de poluição devemos

- (A) utilizar transporte público.
- (B) fazer manutenção dos carros.
- (C) ouvir música em ambientes fechados.
- (D) fechar as janelas do veículo em locais barulhentos.