





## Querida Família



Estamos passando por um momento delicado, o qual envolve a saúde de todos, sem exceção.

Por isso, a contribuição de cada um é muito importante para que voltemos às nossas atividades normais na escola.

Tendo em vista que os estudantes ficarão em casa por um certo tempo, elaboramos algumas sugestões para inspirá-los na nova rotina.

Entendemos que manter uma rotina criativa ajudará, e muito, no retorno das atividades em sala de aula posteriormente.

Vamos juntos embarcar nessa aventura?





9º ano

# Ciências

Olá, querido(a) estudante! Tudo bem?

Hoje retomaremos os conteúdos “Reprodução” e “DNA e RNA”, vistos nas duas últimas semanas. Teremos algumas questões sobre esses assuntos, questões cujos gabaritos estarão disponíveis ao final da atividade. No entanto, é importante ressaltar que esses gabaritos devem ser consultados somente após a resolução das atividades. Afinal, nosso objetivo aqui é a construção do conhecimento, que só é possível através do estudo e da prática constante de exercícios que nos permitam a apreensão do que estudamos. Então, vamos à resolução das questões. Ao final, celebre aquelas que você respondeu corretamente, e, caso haja alguma a que não consiga responder, encontre no gabarito o caminho necessário para essa resolução.

Ah! Te fazemos ainda um desafio: ao identificar as alternativas corretas das questões, identifique o que há de inconsistência nas demais alternativas. Isso te fará ainda mais *expert* no conteúdo que você está estudando.

Vamos lá, então!!

## QUESTÃO 1

(Unespar/2016) Com base nos conhecimentos sobre reprodução em seres vivos, assinale o que for incorreto.

- a) Na reprodução sexuada das Angiospermas ocorre a dupla fecundação, isto é, as duas células espermáticas deslizam pelo tubo polínico e penetram no óvulo. Uma delas funde-se com a oosfera e origina o zigoto diploide. A outra funde-se com os dois núcleos polares do óvulo e forma uma célula triploide;
- b) O que caracteriza a partenogênese é o desenvolvimento do óvulo sem fecundação. Um exemplo disso é quando a abelha rainha (gênero *Apis*) bota óvulos, haploides, que se desenvolvem partenogeneticamente, originando apenas machos, os zangões;
- c) Na espécie humana, como em grande parte dos animais, a meiose feminina só termina se ocorre fertilização. Quando a mulher “ovula”, por exemplo, seu ovário libera um ovócito estacionado em metáfase II, e não um óvulo propriamente dito;
- d) Fungos unicelulares, como as leveduras (fermentos), reproduzem-se por meio de esporos, células dotadas de parede resistente, que, ao germinarem, produzem hifas;
- e) As minhocas apresentam reprodução sexuada e classificadas como monóicas, ou seja, apresentam os dois sexos no mesmo indivíduo.

## QUESTÃO 2

Sobre a reprodução assexuada, marque a alternativa incorreta.

- a) A reprodução assexuada não envolve gametas.
- b) Bactérias reproduzem-se por reprodução assexuada.
- c) Alguns animais podem reproduzir-se assexuadamente.
- d) A reprodução assexuada aumenta variabilidade genética.
- e) A partenogênese é um exemplo de reprodução assexuada.

## QUESTÃO 3

(UPE) Existem diversas formas de reprodução encontradas no Reino Animal, que podem ser classificadas em dois grandes grupos: reprodução sexuada e reprodução assexuada. Sobre isso, analise as afirmações abaixo:

- I. O brotamento é um processo de reprodução assexuada, que tem como fator positivo o fato de necessitar de um gasto energético menor, uma vez que dispensa o acasalamento.
- II. A partenogênese, processo em que o óvulo não fecundado desenvolve um novo indivíduo diploide, é um mecanismo que pode ser encontrado em invertebrados, como abelhas, e algumas espécies de vertebrados, como os peixes.
- III. A reprodução sexuada, processo que requer a união de duas células haploides, é, de todos os mecanismos reprodutivos, aquele que promove a variabilidade genética entre os indivíduos.

Está correto apenas o que se afirma em

- a) I.
- b) I e III.
- c) II.
- d) II e III.
- e) III.

## QUESTÃO 4

Sobre a estrutura do DNA, marque a alternativa incorreta.

- a) O DNA carrega as informações genéticas do indivíduo.
- b) Os cromossomos são formados principalmente por DNA.
- c) O DNA, assim como o RNA, é formado por nucleotídeos, que são constituídos por um fosfato, um açúcar e uma base nitrogenada.
- d) Os nucleotídeos que formam o DNA diferenciam-se do RNA por apresentarem uma ribose e a base timina.

## QUESTÃO 5

Marque a alternativa que melhor define um gene.

- a) O gene é uma porção da molécula de RNA que determina uma característica.
- b) O gene é uma região do DNA que é responsável pela síntese de carboidratos, determinando nossas características.
- c) O gene é uma sequência de nucleotídeos em que está contida a informação que será usada para a síntese de proteínas.
- d) Trecho do RNA que contém sequências de nucleotídeos que são usados para a síntese de proteínas.

# Ciências

*Link* de acesso ao gabarito da QUESTÃO 1:



<https://www.infoescola.com/exercicios/reproducao/>

*Link* de acesso ao gabarito das QUESTÕES 2 e 3:



<https://exercicios.brasilecola.uol.com.br/exercicios-biologia/exercicios-sobre-reproducao-assexuada.htm>

*Link* de acesso ao gabarito das QUESTÕES 4 e 5:



<https://exercicios.brasilecola.uol.com.br/exercicios-biologia/exercicios-sobre-dna.htm>

# Ciências

E então? Aprendeu mais sobre reprodução e ácidos nucleicos (DNA e RNA)?  
Em nosso próximo encontro, avançaremos no conteúdo.

Até lá!

# Língua Inglesa

Hello, dear student!

How are you doing? I hope you're fine!

Let's correct the questions we answered last week?  
I hope you correctly answered all of them.

Remember it's important to compare your answers with the ones you'll find in the feedback, and we hope you understand why the other alternatives are wrong. So, you'll learn much more.

Let's go together!

O texto a seguir é base para as questões de 1 a 4.

## The Greatest Change in the History of Media

The greatest change in the history of media is that, within the span of a single human generation, people's access to information has changed from relatively insufficient to excessive. The economic, historical, and societal ramifications of this historic change in media will be far more profound than Gutenberg's invention of movable type, Tesla's and Marconi's invention of broadcasting, or any other past development in media. This change occurred over several waves during a 20-to-40-year period.

The 1970s brought the first wave: cable television. **People in post-industrial** countries who used to have access to no more than three or four television channels gained access to dozens and then hundreds of **them**.

The 1980s brought the next wave: advances in offset printing that made publication of topical magazines economical. Newsstands that previously sold twenty to thirty magazine titles now sell hundreds, and almost all of them are about specific categories or topics.

The 1990s brought internet access to the public. More than **1.8 billion people worldwide** gained access to more than 206 million active websites. **These** include virtually all the worlds' newspapers, magazines, broadcast networks, and stations, plus social networks, 100 million blogs, and innumerable sites about specific topics and topical categories.

The 2000s delivered broadband access to consumers in post-industrial countries. The hallmark of **this wave** of change is instant, 'always-on' internet access. Although some experts claim the wave which brought the Internet to the public was the most powerful, the broadband wave was deeper and more powerful because **it** markedly changed how and from whom consumers access news and information. **It** provided them with ready access to 3,700 TV stations broadcasting online, plus tens of thousands of downloadable movies, and hundreds of millions of professional and amateur video clips.

The current decade's wave has provided all that information to people not just through desktop and laptop computers but via all mobile devices, vehicles, the electronic equivalents of flexible paper, and even television sets.

# Lingua Inglesa

Almost all the new mobile phone handsets are being designed as 'all-screen' models with full internet access. Many top-of-the-line handsets are also being designed to receive streaming video signals (even if only through arrangement between the cellular carrier and television networks). Moreover, many of the world's major manufacturers of television sets have announced that their products are now able to connect directly to the Internet. People can view video streaming sites, as well as all websites, via their television sets. The result of this decade's wave will be that all information in text, audio, and video formats will be instantly available to the majority of the world's population wherever they are.

**Gutenberg's invention** of the movable type printing press 571 years ago had profound effects upon civilization. However, the historical and societal effects of Gutenberg's invention are smaller than **what** has happened during the past fifty years: the majority of the world's population has had their access to information change from relative scarcity to instant and pervasive surplus. This is not only the greatest development in media since Gutenberg's press; it is the greatest media development in history.

Disponível em: <<http://www.digitaldeliverance.com/2010/06/08/the-greatest-change-in-the-history-of-media/>>. Acesso em: 13 Maio 2019. Adaptação.



## QUESTÃO 1

Considerando as informações expressas no texto, é correto afirmar que

- a) na década de 1970, a TV a cabo, que antes dispunha de, no máximo, quatro canais, passa a oferecer uma série de outros canais nos países pós-industriais.
- b) na década de 1990, quando surgiu a internet, os sites de jornais, revistas e redes sociais e as redes de transmissão já somavam mais de 206 milhões em todo o mundo.
- c) atualmente, todos os celulares já são produzidos de modo a garantir acesso à internet.
- d) a onda da atual década terá como resultado todas as informações em formatos de texto, áudio e vídeo instantaneamente disponíveis à maioria da população mundial.
- e) todas as grandes fabricantes de TV já produzem seus aparelhos com conexão à internet.

### COMENTÁRIOS DA QUESTÃO 1

- a) Conforme parágrafo que retrata a década de 1970, a realidade de, no máximo, quatro canais diz respeito à TV anterior à TV a cabo, que já chegou trazendo centenas de canais.
- b) Conforme parágrafo que retrata a década de 1970, a quantidade de 206 milhões de sites ativos nessa década envolvia a totalidade dos sites, e não somente os de jornais, revistas e redes sociais.
- c) Conforme informação que consta logo no início do sexto parágrafo, quase todos os celulares são produzidos para acesso à internet, e não todos.
- d) Esta é a informação que encerra o sexto parágrafo do texto.
- e) Conforme informação constante no sexto parágrafo, a maioria das fabricantes de TV produzem seus aparelhos com acesso à internet, e não todas.

## QUESTÃO 2

A respeito da invenção da máquina de impressão móvel, de acordo com o que está expresso no texto, é correto afirmar que

- a) embora em menor proporção, em comparação à revolução tecnológica e digital vivenciada nos últimos 50 anos, apresentou relevantes efeitos sobre a civilização.
- b) tanto quanto a revolução tecnológica e digital vivenciada nos últimos 50 anos, apresentou relevantes efeitos sobre a civilização.
- c) considerando a precária industrialização no século XV, apresentou sobre a civilização efeitos ainda mais relevantes que os apresentados pela revolução tecnológica e digital vivenciada nos últimos 50 anos.
- d) apresentou relevantes efeitos sobre a civilização da época, e continua a apresentar importantes efeitos na civilização contemporânea, por tratar-se de uma invenção que possibilitou a evolução tecnológica vivenciada atualmente.
- e) apresentou relevantes efeitos sobre a civilização da época, mas sem qualquer efeito para a civilização contemporânea.

### COMENTÁRIO DA QUESTÃO 2

Esta informação é apresentada já no início do último parágrafo do texto:

“Gutenberg’s invention of the movable type printing press 571 years ago had profound effects upon civilization. However, the historical and societal effects of Gutenberg’s invention are smaller than what has happened during the past fifty years.” (A invenção de Gutenberg da máquina de impressão móvel teve profundos efeitos sobre a civilização 571 anos atrás. No entanto, os efeitos históricos e sociais da invenção de Gutenberg são menores que aqueles que têm acontecido nos últimos cinquenta anos.)

## QUESTÃO 3

Conforme informações expressas no texto a respeito das ondas ocorridas nas décadas de 1990 e 2000, é correto afirmar que

- a) a onda da chegada da internet ao público foi ainda mais profunda e poderosa que a da conexão banda larga.
- b) a onda da conexão banda larga foi ainda mais profunda e poderosa que a da chegada da internet ao público.**
- c) o poder da onda da chegada da internet ao público foi intensificado com a chegada da conexão banda larga.
- d) o poder da onda da conexão banda larga só foi possível por conta do poder da onda da chegada da internet ao público.
- e) ambas ondas foram igualmente poderosas, sem que seja possível mensurar a sobreposição de uma a outra.

## COMENTÁRIO DA QUESTÃO 3

Encontramos esta informação no quarto parágrafo do texto, mais precisamente no trecho: “Although some experts claim the wave which brought the Internet to the public was the most powerful, the broadband wave was deeper and more powerful because it markedly changed how and from whom consumers access news and information.” (Embora alguns estudiosos afirmem que a onda que trouxe a Internet ao público foi a mais poderosa, a onda da conexão em banda larga foi mais profunda e mais poderosa, porque marcadamente mudou como e de onde as pessoas acessam notícias e informação.)

## QUESTÃO 4

Considerando aspectos de referenciação, bem como informações apresentadas no texto, analise as assertivas que seguem e apresente a somatória daquelas com informação verdadeira.

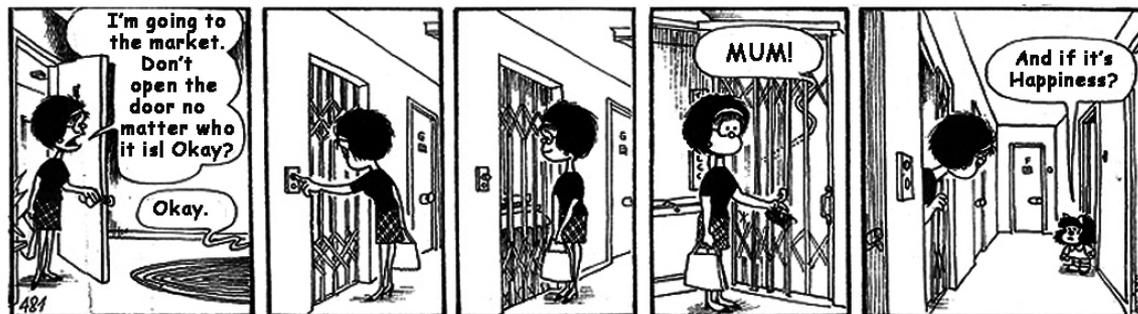
- 1) O pronome pessoal objeto *them* tem *people in post-industrial countries* como referente.
- 2) O demonstrativo pronome *These* tem *1.8 billion people worldwide* como referente.
- 4) O termo *this wave* e o pronome *it*, apresentados e destacados duas vezes no parágrafo 4, têm o mesmo referente.
- 8) O pronome relativo *what* tem *Gutenberg's invention* como referente.
- 16) O demonstrativo pronome *this* e o pronome pessoal sujeito *it* são equivalentes referentes.

Soma: **20**

## COMENTÁRIOS DA QUESTÃO 4

- 1) Falso. Quando o texto nos diz que a TV a cabo trouxe “dezena e até centenas **deles**”, ele está se referindo aos canais de TV, e não às pessoas.
- 2) Falso. Quando o texto aborda que “**Isso** inclui virtualmente todos os jornais, revistas... *blogs* e incontáveis *sites*... do mundo”, ele se refere aos 206 milhões de *websites* ativos.
- 4) **Verdadeiro**. Precisamos compreender que “this wave”, no quarto parágrafo, se refere à onda de acesso à Internet por banda larga. Precisamos, então, associar o pronome “It” com os verbos e as informações que os precedem. Para isso, devemos analisar o trecho “...**it** markedly changed how and from whom consumers access news and information. **It** provided them with ready access to 3,700 TV stations broadcasting online...” (**Ele** marcadamente mudou como e de onde as pessoas acessam notícias e informação. **Ele** as supriu (as pessoas) com pronto acesso à transmissão *on-line* de 3700 canais de TV...). Percebemos que, em ambas situações, o pronome “Ele” tem como referente o acesso à Internet por banda larga, o mesmo referente do termo “This wave” (Esta onda).
- 8) Falso. Temos aqui uma sentença construída com uso de um adjetivo comparativo (smaller than), que, obrigatoriamente, realiza a comparação entre, no mínimo, dois diferentes elementos, o que já nos é suficiente para concluir que “Gutenberg’s invention” e “what” têm diferentes referentes. Para uma melhor compreensão, identifiquemos, então, os respectivos referentes de cada termo. Como já sabemos, a invenção de Gutenberg, ocorrida há mais de 500 anos, foi a impressora móvel. Precisamos então identificar o referente do pronome relativo “what”, e, para isso, precisamos considerar a oração que o precede, neste caso, “has happened during the past fifty years” (ocorrido nos últimos cinquenta anos). Como o texto nos apresenta, e como já visto nas questões anteriores, estamos nos referindo às revoluções tecnológicas vivenciadas desde a década de 1970.
- 16) **Verdadeiro**. Analisemos os dois períodos onde encontram-se os termos para uma melhor percepção dessa equivalência. “**This** is not only the greatest development in media since Gutenberg’s press; **it** is the greatest media development in history.” (**Isso** não é somente o mais grandioso desenvolvimento na mídia desde a impressora de Gutenberg. É o mais grandioso desenvolvimento na mídia na história.) Temos como referente desses dois termos, então, o desenvolvimento da mídia desde a década de 1970.

## QUESTÃO 5



Disponível em: <<https://ferrolgatheringplace.wordpress.com/page/4/>>. Acesso em: 6 maio 2019.

### TRADUÇÃO DA TIRINHA

#### Primeiro quadrinho:

Mãe de Mafalda: Estou indo ao supermercado. Não abra a porta, não importa a quem seja. Ok? Mafalda: OK!

#### Quarto quadrinho:

Mafalda: Mãe!

#### Quinto quadrinho:

Mafalda: E se for a Felicidade?

## QUESTÃO 5

De acordo com o conteúdo da tirinha, é possível inferir que

- a) **na casa de Mafalda, não habita a felicidade.**
- b) Mafalda é sempre deixada sozinha em casa por sua mãe.
- c) a mãe de Mafalda só realiza tarefas domésticas.
- d) Mafalda não obedecerá sua mãe.
- e) Mafalda não tem a confiança de sua mãe.

### COMENTÁRIOS DA QUESTÃO 5

- a) **Quando Mafalda pergunta a sua mãe se ela poderia abrir a porta da sua casa à Felicidade, supomos que Mafalda não considera que a Felicidade lá habite.**
- b) Temos na tirinha um caso pontual em que a mãe de Mafalda está indo ao supermercado. Não há qualquer informação que nos permita inferir se a mãe de Mafalda sai muitas vezes de casa e/ou a deixa sozinha.
- c) A tirinha não nos apresenta qualquer elemento que nos permita concluir que a mãe de Mafalda realize, exclusivamente, tarefas domésticas.
- d) Ao que podemos inferir, Mafalda obedece à sua mãe, tanto que supostamente pede a ela autorização para uma exceção, o caso de a Felicidade bater à sua porta.
- e) Embora haja um pedido feito a Mafalda por sua mãe, esse pedido não denota desconfiança, apenas um alerta.

# Lingua Inglesa

That's all for today!

Next week, we'll study another subject and we'll have another text to read, which will be a great opportunity to learn about the theme it brings.

See you soon!!