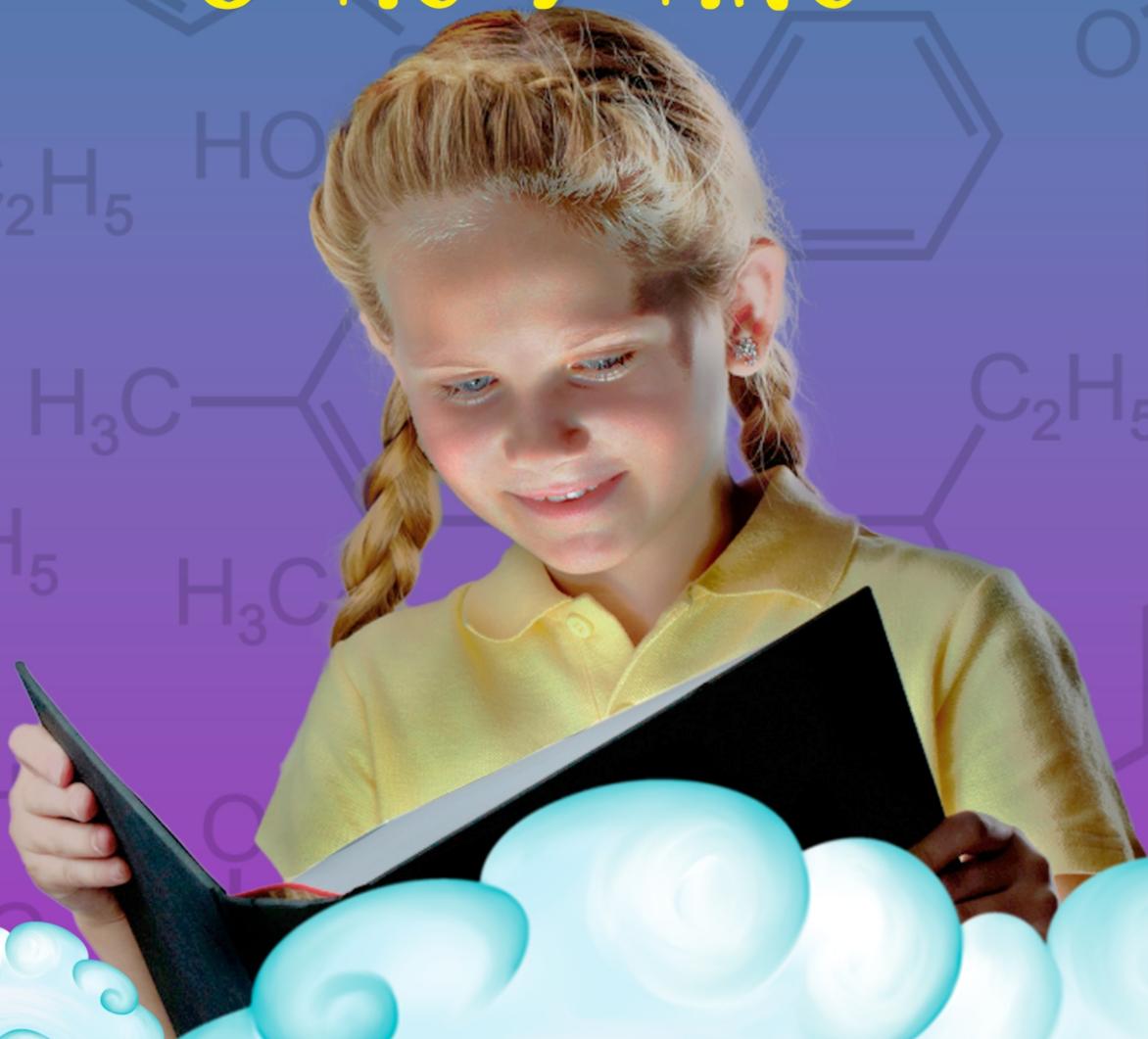


ATIVIDADES DE CIÊNCIAS AMOSTRA 6º AO 9º ANO



ATENÇÃO!

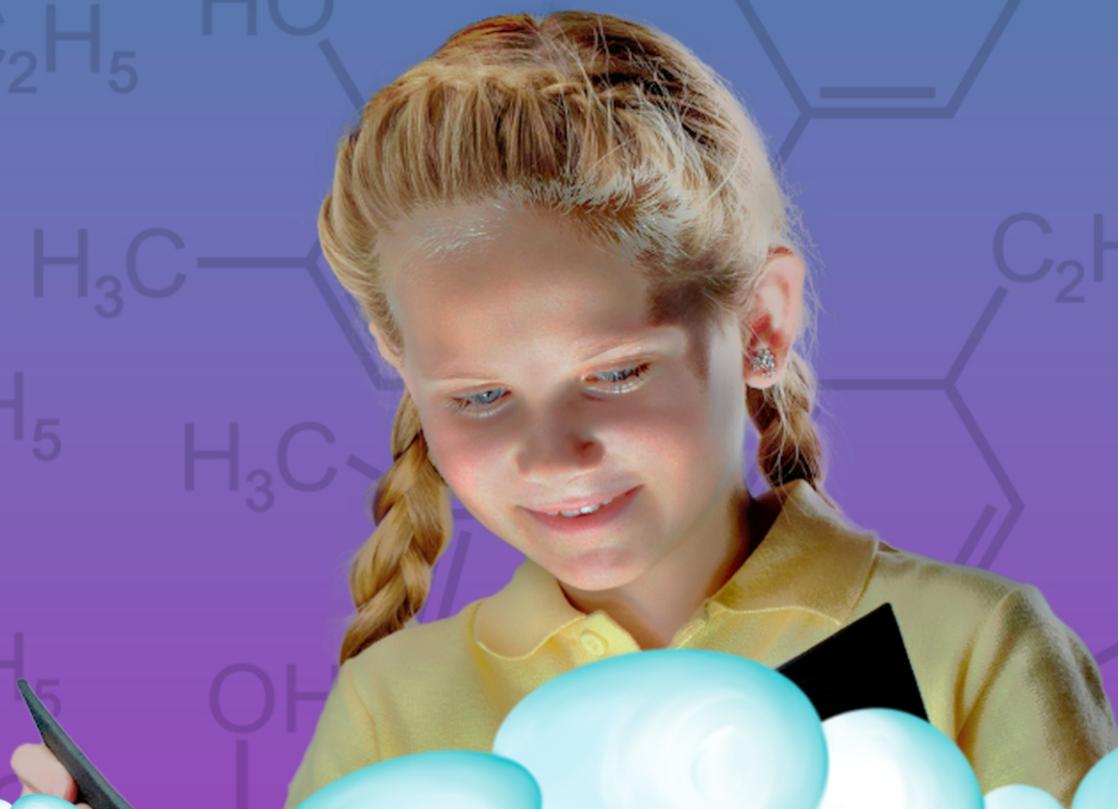
Essa é apenas uma amostra pra você se familiarizar com nosso material.

Nosso material contém 500 Atividades de Ciências para 6º ao 9º ano do Fundamental 2

Todas com os códigos das habilidades em todas as folhas de atividades e com gabaritos de todas as atividades.



ATIVIDADES DE CIÊNCIAS -AMOSTRA 6º ANO



TIPOS DE MÚSCULOS - 6º ANO

NOME: _____

DATA: ___/___/___

1) Qual tipo de tecido muscular está presente em um bife de carne bovina?

2) Qual tipo de músculo está presente nos movimentos peristálticos presentes em nosso sistema digestório? Este possui contração voluntária ou involuntária?

3) Preencha os espaços, com SM se as ações apresentadas, são realizadas pelo sistema muscular ou SE, se as ações são realizadas pelo sistema esquelético

Aquecem o corpo quando se contraem	
Reserva de cálcio para o organismo	
Protege órgãos vitais	
Produz células sanguíneas	
Estão presentes em órgãos ociosos	

EF06CI07: Justificar o papel do sistema nervoso na coordenação das ações motoras e ... resultam da interação entre os sistemas muscular, ósseo e nervoso.



SISTEMA NERVOSO - 6º ANO

NOME: _____

DATA: ____ / ____ / ____

Atividades

1) O que são órgãos receptores?

2) Como os estímulos externos são captados e transformados em informações pelo nosso corpo?

3) O que são órgãos efetores?

4) Classifique as ações abaixo com V para ações voluntárias e I para ações involuntárias:

- a) Os batimentos cardíacos. ()
- b) Espirrar. ()
- c) Levantar os braços. ()
- d) Respirar. ()
- e) Jogar bola. ()
- f) Salivar. ()
- g) Bocejar. ()
- h) Mexer no celular. ()

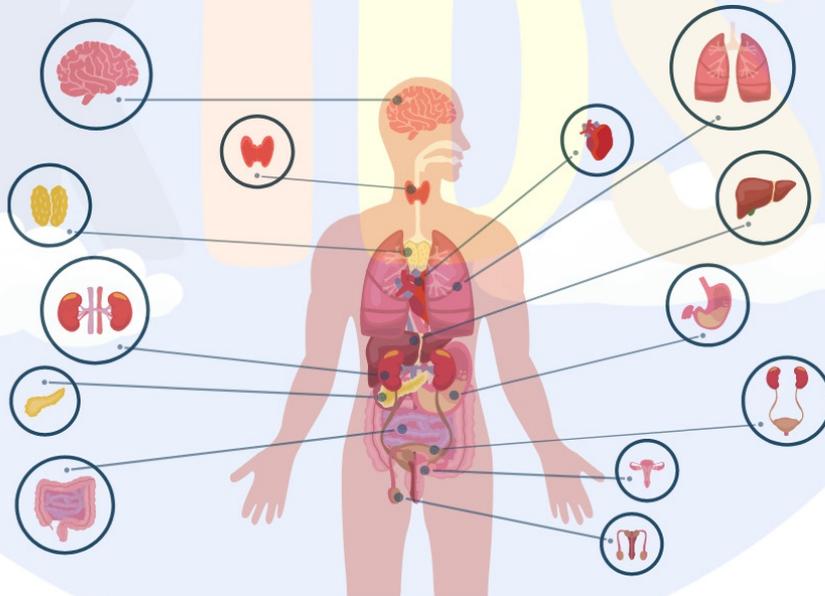
NOME: _____

DATA: ____/____/____

NÍVEIS DE ORGANIZAÇÃO DO CORPO HUMANO: ÓRGÃOS E SISTEMAS

Órgãos são formados por agrupamentos de tecidos que atuam juntos para realizar uma determinada tarefa. Os ossos, por exemplo, são órgãos formados principalmente por tecido ósseo. Já o coração é formado basicamente por tecido muscular.

O próximo nível de organização é o sistema. Os sistemas são formados por um conjunto de órgãos que atuam numa mesma função.



(EF06CI05) Explicar a organização básica das células e seu papel como unidade estrutural e funcional dos seres vivos.



CAMADAS DA TERRA - 6º ANO

4) Observando o mapa do Brasil e da África, podemos perceber que um parece se encaixar no outro. Explique a partir dos seus conhecimentos adquiridos, por que isso ocorre?



Fonte: Como, quando e por que Brasil e África se separaram? | Mulher Ciência | Mulher



(EF06CI11) Identificar as diferentes camadas que estruturam o planeta Terra (da estrutura interna à atmosfera) e suas principais características



TRANSFORMAÇÕES QUÍMICAS - 6º ANO

NOME: _____

DATA: ___/___/___

TRANSFORMAÇÕES QUÍMICAS

A matéria pode passar por uma série de modificações, essas podem ocorrer com ou sem mudança em sua composição. Essas modificações, podem ser classificadas em transformação física ou transformação química, a transformação química também pode ser chamada de reação química.



Transformação física:

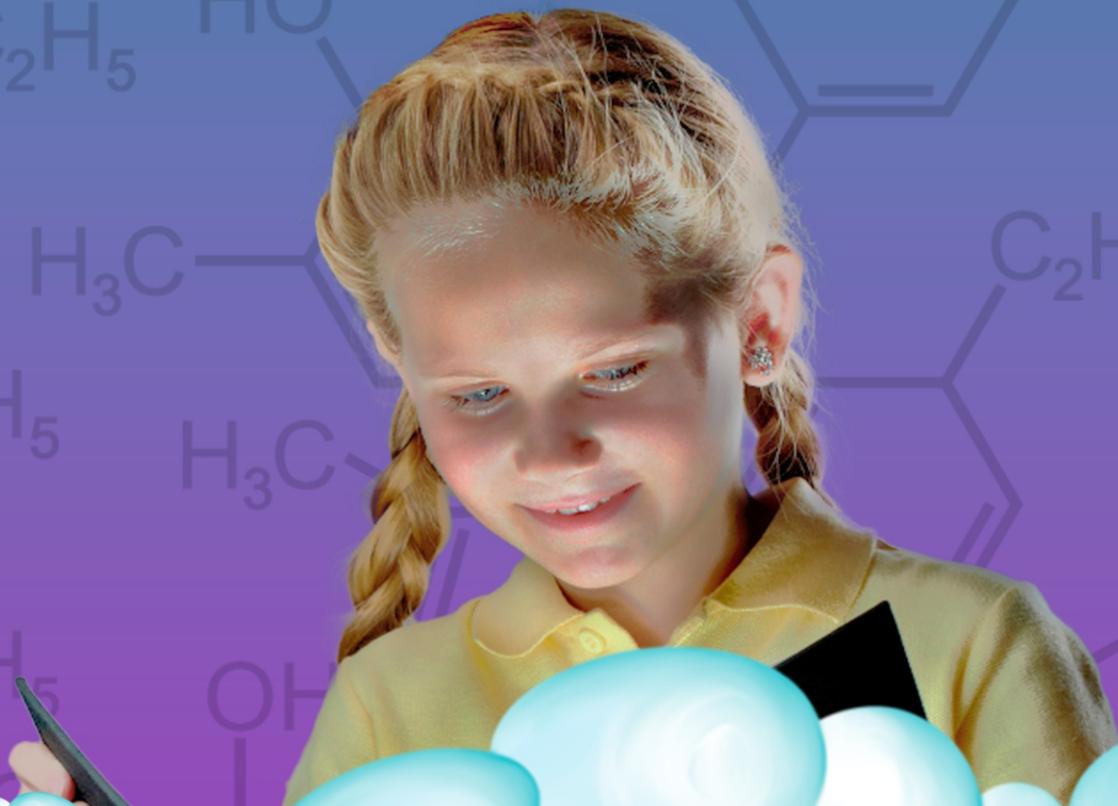
Também chamada de fenômeno físico, é uma transformação em que não há formação de novas substâncias, ou seja, a matéria, não sofre alteração em sua composição.



(EF06CI01) Classificar como homogênea ou heterogênea a mistura de dois ou mais materiais, a partir da observação e da comparação das características e das propriedades de diferentes materiais, por meio da execução de experimentos simples como mistura de água e sal, água e areia, dentre outros.



ATIVIDADES DE CIÊNCIAS -AMOSTRA 7º ANO



NOME: _____

DATA: ____/____/____

COMBUSTÍVEIS E MÁQUINAS TÉRMICAS



As máquinas térmicas surgiram perto do século I a.C, mas durante a primeira revolução industrial, com novas tecnologias de motores a vapor, se difundiu mundo a fora. Esses motores a vapor geraram os antigos trens a vapor, as Marias Fumaça. Hoje os motores não usam vapor para girar, nem carvão como combustível na mesma proporção de antes, mas o princípio continua o mesmo: usar o motor para gerar energia.

A máquina térmica é um dispositivo que transforma a energia interna de um combustível em energia mecânica. Também pode ser definida como o dispositivo capaz de converter calor em trabalho. As máquinas devem realizar trabalho mecânico como elevar, movimentar ou misturar e seu funcionamento depende de um combustível, ou fonte de energia, logo elas transformam algum tipo de energia em energia mecânica. As máquinas térmicas estão presentes em nosso dia a dia e são fundamentais para o funcionamento de diversas tecnologias.

: (EF07CI05) Discutir o uso de diferentes tipos de combustível e máquinas térmicas ao longo do tempo, para avaliar avanços, questões econômicas e problemas socioambientais causados pela produção e uso desses materiais e máquinas.



As tecnologias de Engenharia genética permitiram o desenvolvimento de novas variedades de plantas mais produtivas e resistentes a pragas. Contudo, ainda existe muita discussão sobre os riscos à saúde humana e ao ambiente relacionada a essa prática.



<https://agrosmart.com.br/blog/alimentar-o-mundo-trazer-inovacao-para-agricultura/>

(EF07CI06) Discutir e avaliar mudanças econômicas, culturais e sociais, tanto na vida cotidiana quanto no mundo do trabalho, decorrentes do desenvolvimento de novos materiais e tecnologias (como automação e informatização).



ATMOSFERA - 7° ANO

NOME: _____

DATA: ____/____/____

Atividades

1) Quais são os gases presentes na atmosfera?

2) Qual o gás mais abundante na atmosfera?

3) Qual o gás utilizado pelos seres vivos em sua respiração?

4) Qual o gás presente na atmosfera que é responsável pelo efeito estufa?

5) Qual o gás nobre presente em maior quantidade na atmosfera?



(EF07CI12) Demonstrar que o ar é uma mistura de gases, identificando sua composição, e discutir fenômenos naturais ou antrópicos que podem alterar essa composição.



NOME: _____

DATA: ____/____/____

FENÔMENOS NATURAIS E IMPACTOS AMBIENTAIS.



Os Desastres Naturais representam um conjunto de fenômenos que fazem parte da geodinâmica terrestre, portanto, da natureza do planeta.

Quando ocorrem, podem trazer consequências catastróficas para o ser humano e, por mais que a tecnologia na área seja avançada, muitos desastres naturais são imprevisíveis.

Esses fenômenos naturais representam a mudança de ciclo na Terra. No entanto, nos tempos atuais, essas ocorrências têm aumentado de maneira significativa, o que nos leva a crer nas estatísticas e estudos sobre o meio ambiente.

Nesse sentido, muitos desastres têm ocorrido porque o planeta Terra está sofrendo cada vez mais com o aquecimento global e o efeito estufa, resultando no aumento dos desastres naturais, ocasionados pelo desequilíbrio da natureza.

Desastres Naturais.

Para os seres humanos, muitos danos e prejuízos são resultantes dos desastres naturais, os quais geram diversos impactos na sociedade.

Por sua vez, para a natureza, os desastres naturais auxiliam na renovação e manutenção dos ecossistemas, formação do relevo, abastecimento das fontes hídricas naturais, dentre outros.

(EF07CI08 Avaliar como os impactos provocados por catástrofes naturais ou mudanças nos componentes físicos, biológicos ou sociais de um ecossistema afetam suas populações, podendo ameaçar ou provocar a extinção de espécies, alteração de hábitos, migração etc.)



CAMADA DE OZÔNIO - 7º ANO

NOME: _____

DATA: ____ / ____ / ____

Atividade

1) Qual a função da camada de ozônio?

2) Como seria a vida na Terra se não houvesse a camada de ozônio?

3) Quais são as principais substâncias nocivas á camada de ozônio?

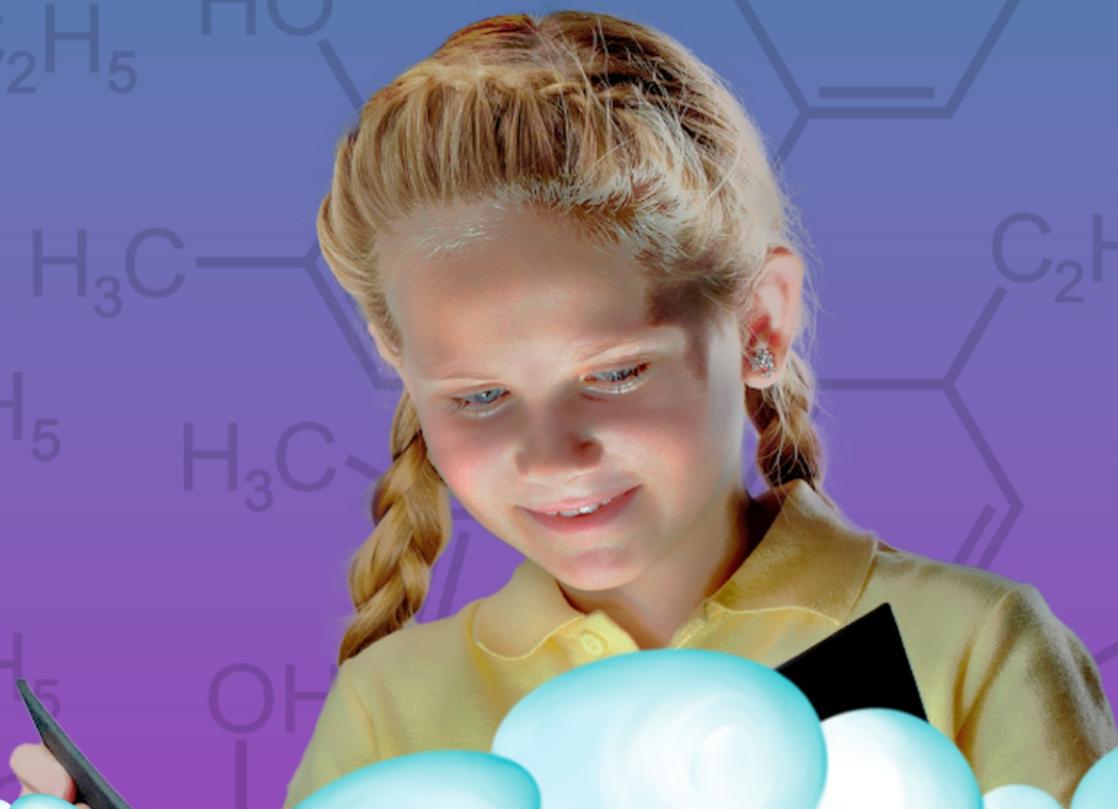


<https://origoenergia.com.br/blog/consumo-consciente/o-que-e-o-buraco-na-camada-de-ozonio/>

(EF07CI14) Justificar a importância da camada de ozônio para a vida na Terra, identificando os fatores que aumentam ou diminuem sua presença na atmosfera, e discutir propostas individuais e coletivas para sua preservação.



ATIVIDADES DE CIÊNCIAS -AMOSTRA 8º ANO



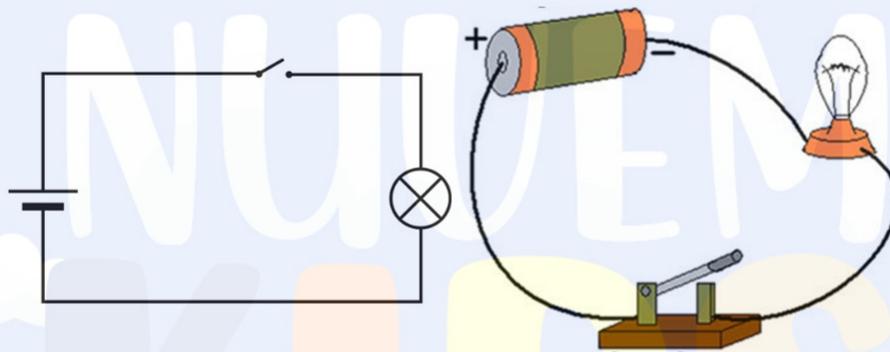
CIRCUITOS ELÉTRICOS - 8º ANO

NOME: _____

DATA: ___/___/___

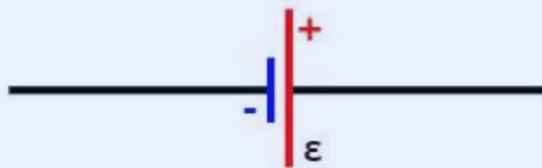
CIRCUITOS ELÉTRICOS

Circuito elétrico é um caminho fechado por onde possa a corrente elétrica.



Fazem parte de um circuito os seguintes elementos:

- **Gerador elétrico:** é o dispositivo que transforma outra modalidade de energia em energia elétrica, ou seja, é a fonte de energia elétrica;



(EF08CI02) Construir circuitos elétricos com pilha/bateria, fios e lâmpada ou outros dispositivos e compará-los a circuitos elétricos residenciais.



REPRODUÇÃO - 8º ANO

NOME: _____

DATA: ____/____/____

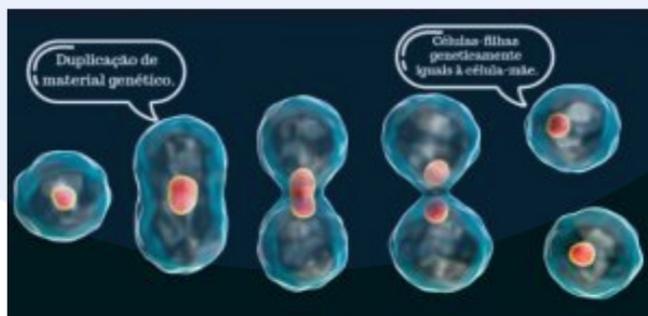
Reprodução

Reprodução: Seres vivos

A reprodução é uma das características que diferem os seres inanimados dos seres vivos. Ela consiste no processo em que um ou mais organismos produzem descendentes, passando a eles uma cópia de todos ou de alguns de seus genes. Assim, a reprodução é imprescindível para a manutenção das espécies. Ela costuma ser dividida em duas categorias: reprodução assexuada e reprodução sexuada.



<https://static.biologianet.com/2021/05/reproducao.jpg>



<https://cursoenemgratuito.com.br/wp-content/uploads/2020/03/reproducao-assexuada-cissiparidade-300x147.jpg>

(EF08CI07) Comparar diferentes processos reprodutivos em plantas e animais em relação aos mecanismos adaptativos e evolutivos.



ECLIPSES - 8º ANO

NOME: _____

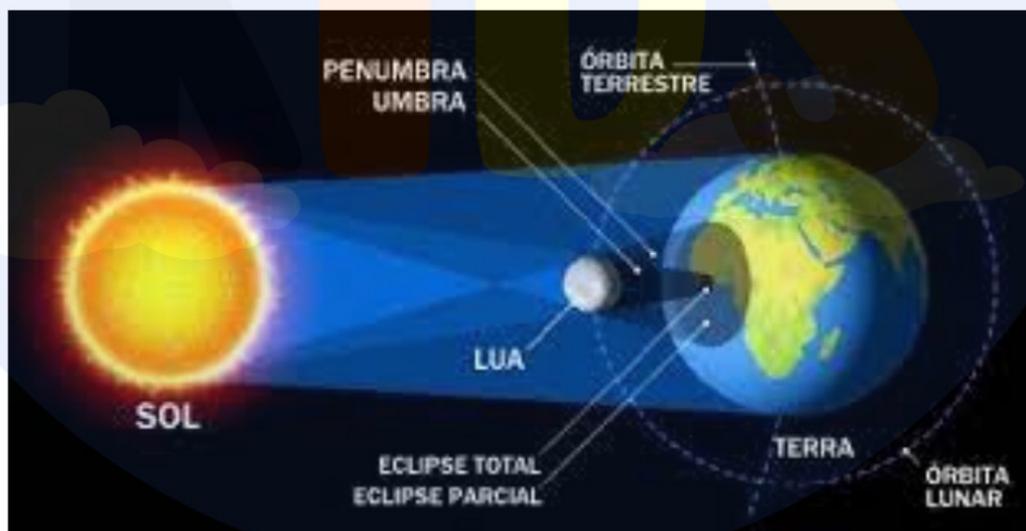
DATA: ____/____/____

ECLIPSES

Um eclipse acontece sempre que um corpo entra na sombra de outro. Assim, quando a Lua entra na sombra da Terra, acontece um eclipse lunar. Quando a Terra é atingida pela sombra da Lua, acontece um eclipse solar.

Um eclipse solar é um fenômeno astronômico que ocorre sempre que a Lua se posiciona entre o planeta Terra e o Sol, formando uma sombra que abrange uma pequena faixa da superfície terrestre, fazendo com que, durante o eclipse, essa área fique escura durante um intervalo de tempo limitado do dia.

Durante o eclipse solar, duas áreas bem definidas são projetadas na superfície terrestre: a umbra e a penumbra. Confira o modelo esquemático a seguir



Fonte:brasilescola.uol.com.br

(EF08CI12) Justificar, por meio da construção de modelos e da observação da Lua no céu, a ocorrência das fases da Lua e dos eclipses, com base nas posições relativas entre Sol, Terra e Lua.



NOME: _____

DATA: ___/___/___

Atividades

1) O que são alterações climáticas?

2) Quais fatores contribuem para esse problema?

3) O que é efeito estufa?

4) De que maneira as ações antrópicas contribuem para o efeito estufa?

(EF08CI16) Discutir iniciativas que contribuam para restabelecer o equilíbrio ambiental a partir da identificação de alterações climáticas regionais e globais provocadas pela intervenção humana



MÉTODOS CONTRACEPTIVOS - 8º ANO

NOME: _____

DATA: ____/____/____

Atividades

1) O que são métodos contraceptivos?

2) O que é nidação?

2) O que são métodos de barreira? Dê exemplos.

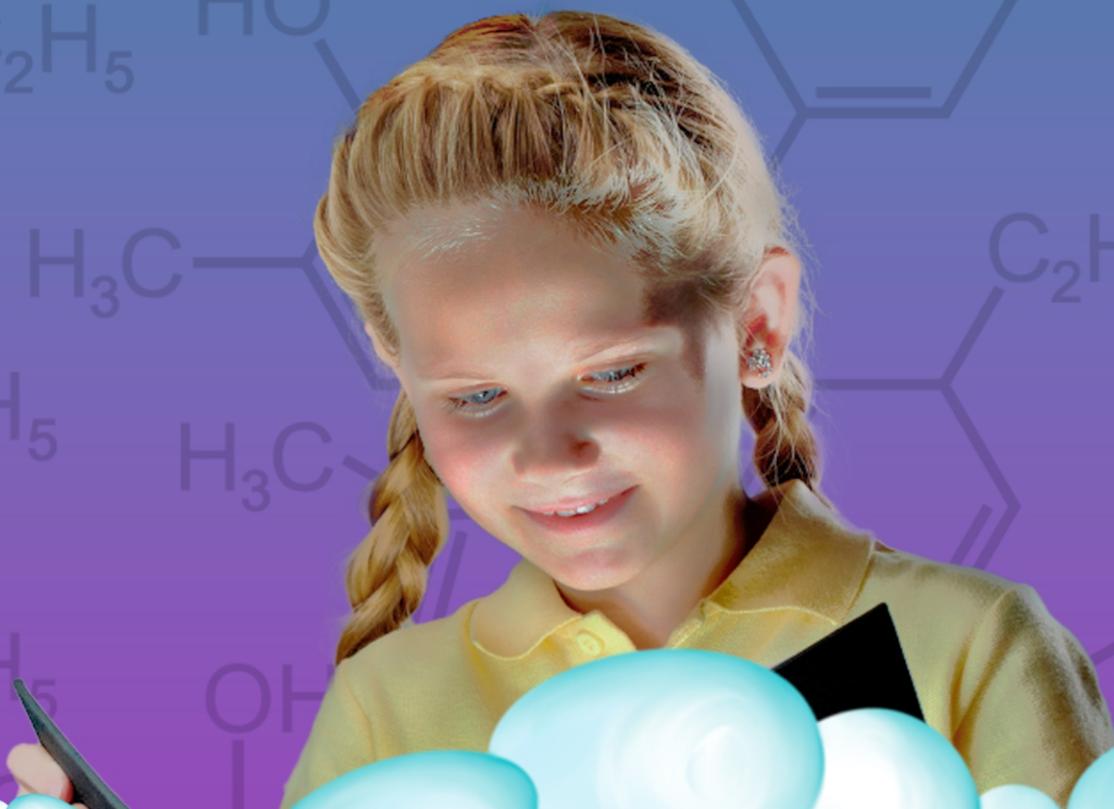
3) O que são métodos hormonais? Dê exemplos.

4) Qual método contraceptivo é capaz de prevenir a gravidez e também atua protegendo contra Infecções sexualmente transmissíveis?

(EF08CI09) Comparar o modo de ação e a eficácia dos diversos métodos contraceptivos e justificar a necessidade de compartilhar a responsabilidade na escolha e na utilização do método mais adequado à prevenção da gravidez precoce e indesejada e de Doenças Sexualmente Transmissíveis (DST).



ATIVIDADES DE CIÊNCIAS -AMOSTRA 9º ANO



SISTEMA SOLAR - 9º ANO

Terra

Terceiro Planeta do Sistema Solar possui cor predominantemente azul, com atmosfera rica em nitrogênio e gás oxigênio. O dióxido de carbono também está presente na atmosfera terrestre, sendo um dos grandes responsáveis pelo Efeito Estufa. A água líquida cobre três quartos da superfície terrestre, tipo de ambiente que favoreceu, há bilhões de anos, a formação e desenvolvimento da vida. A lua é seu único satélite natural.



Lua - Satélite natural da terra



<https://www.infoescola.com/astrologia/satelite-natural/>

(EF09CI14) Descrever a composição e a estrutura do Sistema Solar (Sol, planetas rochosos, planetas gigantes gasosos e corpos menores), assim como a localização do Sistema Solar na nossa Galáxia (a Via Láctea) e dela no Universo (apenas uma galáxia dentre bilhões)



HEREDITARIEDADE - 9° ANO

Genótipo: Constituição genética de um organismo.

Heterozigoto: Indivíduo que apresenta dois alelos diferentes em um mesmo locus em cromossomos homólogos. EX: Aa

Homozigoto: Indivíduo que apresenta o mesmo alelo em um mesmo locus em cromossomos homólogos.(AA ou aa)

Locus gênico (plural loci): Posição que um gene ocupa em um cromossomo.

Recessividade: Um gene recessivo só se expressa em homozigose.



(EF09CI09) Discutir as ideias de Mendel sobre hereditariedade (fatores hereditários, segregação, gametas, fecundação), considerando-as para resolver problemas envolvendo a transmissão de características hereditárias em diferentes organismos.



HEREDITARIEDADE - 9° ANO

NOME: _____

DATA: ___/___/___

Atividades

1) Defina hereditariedade.

2) Onde estão armazenadas todas as informações de um ser vivo?

3) O que é um gene dominante?

4) O que é um gene recessivo?

5) Alguns genes só se expressam quando aparecem em homozigose. Esses genes são denominados de:

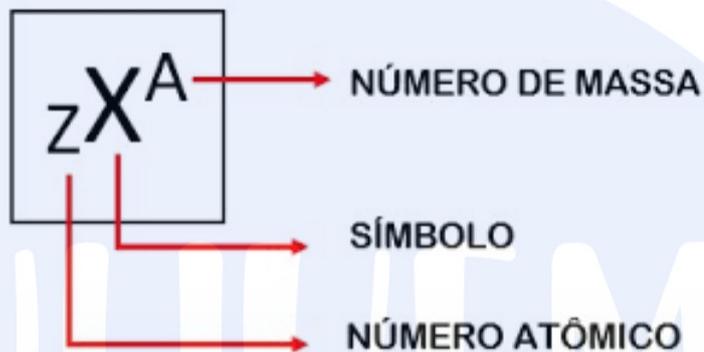
- a) Dominantes.
- b) Codominantes.
- c) Epistáticos.
- d) Recessivos.
- e) Hipostáticos.

(EF09CI09) Discutir as ideias de Mendel sobre hereditariedade (fatores hereditários, segregação, gametas, fecundação), considerando-as para resolver problemas envolvendo a tr



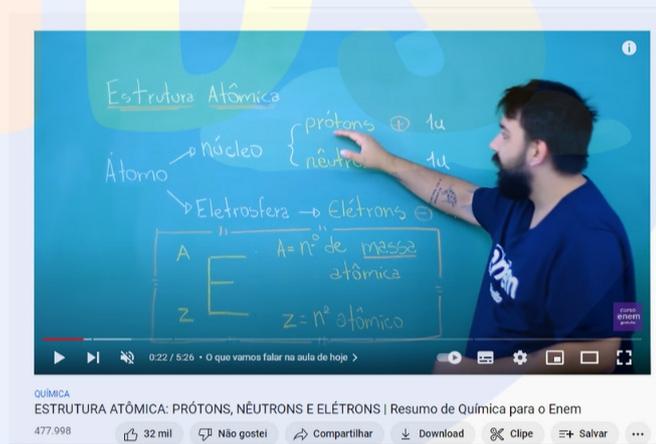
ÁTOMOS - 9º ANO

Os números atômicos e de massa podem ser representados simultaneamente com o símbolo do elemento químico:



Fonte:brasilesclola.com.br

Para saber mais sobre o assunto, acesse o link abaixo.

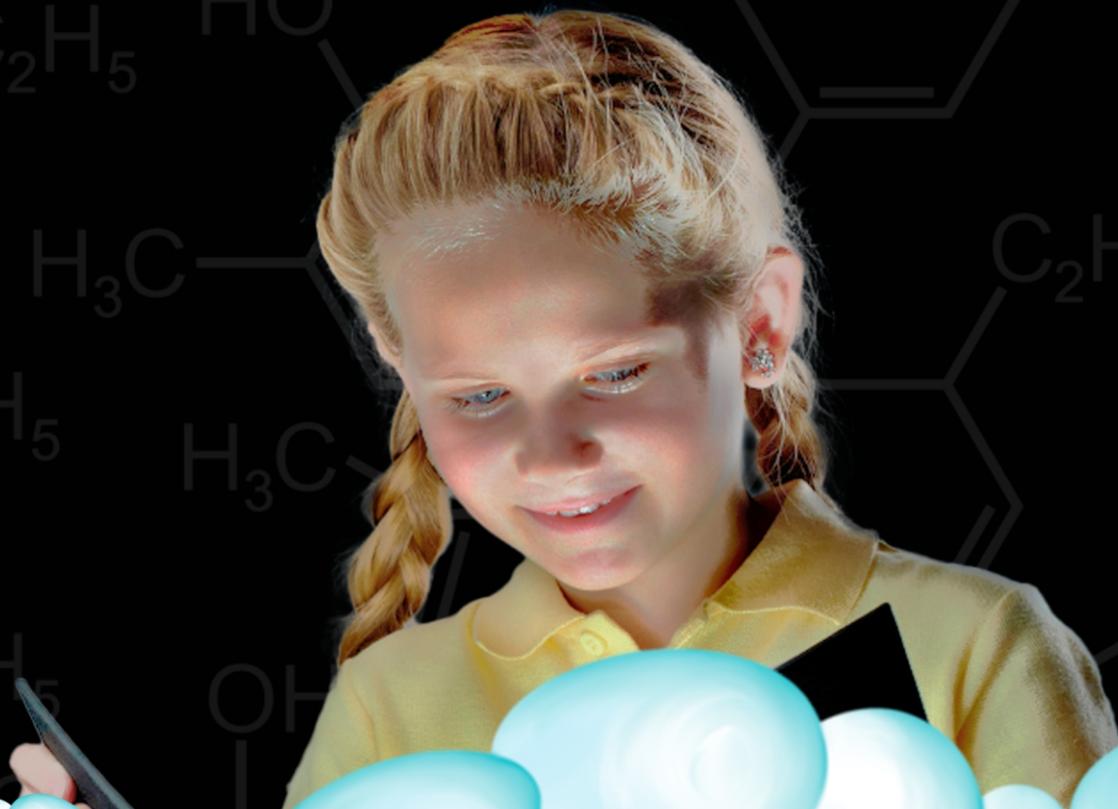


<https://www.youtube.com/watch?v=3wai3Wib5sY>

(EF09CI03) Identificar modelos que descrevem a estrutura da matéria (constituição do átomo e composição de moléculas simples) e reconhecer sua evolução histórica. I



GABARITOS DE CIÊNCIAS -AMOSTRA 6º ANO



TIPOS DE MÚSCULOS - 6º ANO

NOME: _____

DATA: ___/___/___

1) Qual tipo de tecido muscular está presente em um bife de carne bovina?

Músculo estriado esquelético

2) Qual tipo de músculo está presente nos movimentos peristálticos presentes em nosso sistema digestório? Este possui contração voluntária ou involuntária?

Músculo liso, possuem contração involuntária.

3) Preencha os espaços, com SM se as ações apresentadas, são realizadas pelo sistema muscular ou SE, se as ações são realizadas pelo sistema esquelético

Aquecem o corpo quando se contraem	SM
Reserva de cálcio para o organismo	SE
Protege órgãos vitais	SE
Produz células sanguíneas	SE
Estão presentes em órgãos OCOS	SM

EF06CI07: Justificar o papel do sistema nervoso na coordenação das ações motoras e ... resultam da interação entre os sistemas muscular, ósseo e nervoso.



SISTEMA NERVOSO - 6º ANO

NOME: _____

DATA: ___ / ___ / ___

Atividades

1) O que são órgãos receptores?

Estruturas capazes de perceber estímulos – tanto externos (ambientais) quanto internos – que são transmitidos aos centros nervosos

2) Como os estímulos externos são captados e transformados em informações pelo nosso corpo?

Os estímulos geram impulsos nervosos que são transmitidos ao cérebro ou à medula espinal por meio dos neurônios sensitivos.

3) O que são órgãos efetores?

Estruturas que executam a ação, como músculos e glândulas.

4) Classifique as ações abaixo com V para ações voluntárias e I para ações involuntárias:

- a) Os batimentos cardíacos. (I)
- b) Espirrar. (I)
- c) Levantar os braços. (V)
- d) Respirar. (I)
- e) Jogar bola. (V)
- f) Salivar. (I)
- g) Bocejar. (I)
- h) Mexer no celular. (V)

CAMADAS DA TERRA - 6º ANO

4) Observando o mapa do Brasil e da África, podemos perceber que um parece se encaixar no outro. Explique a partir dos seus conhecimentos adquiridos, por que isso ocorre?



Fonte: Como, quando e por que Brasil e África se separaram? | Mulher Ciência | Mulher

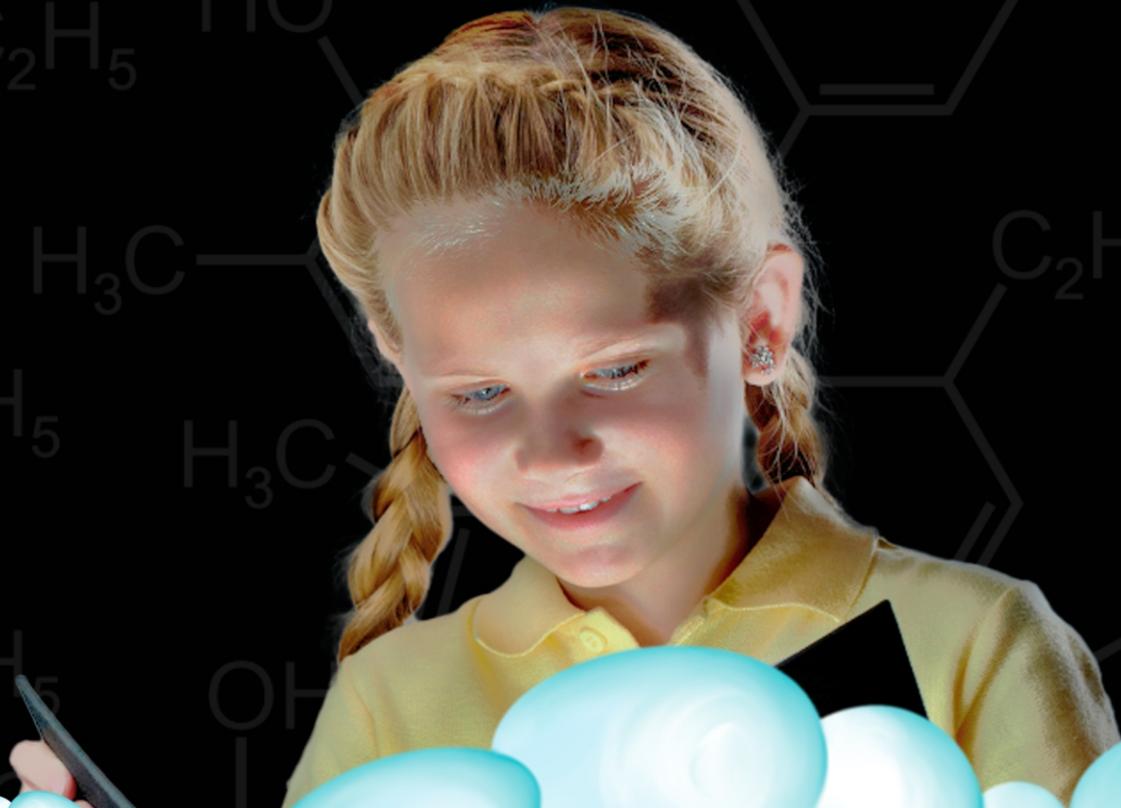
Isso ocorre, porque um dia esses dois continentes já foram unidos, mas por conta do movimento das placas tectônicas ao longo de milhares de anos, esses continentes se separaram.



(EF06CI11) Identificar as diferentes camadas que estruturam o planeta Terra (da estrutura interna à atmosfera) e suas principais características



GABARITOS DE CIÊNCIAS -AMOSTRA 7º ANO



ATMOSFERA - 7° ANO

NOME: _____

DATA: ___ / ___ / ___

Atividades

1) Quais são os gases presentes na atmosfera?

Nitrogênio, oxigênio, gás carbônico e gases nobres.

2) Qual o gás mais abundante na atmosfera?

Nitrogênio

3) Qual o gás utilizado pelos seres vivos em sua respiração?

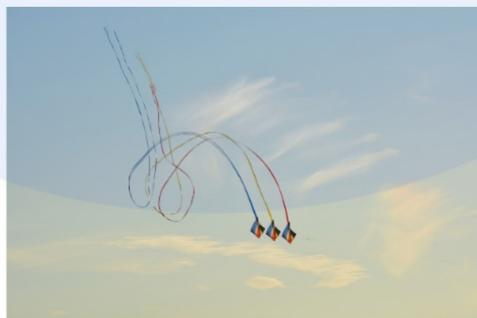
Oxigênio

4) Qual o gás presente na atmosfera que é responsável pelo efeito estufa?

Gás carbônico

5) Qual o gás nobre presente em maior quantidade na atmosfera?

Argônio



(EF07CI12) Demonstrar que o ar é uma mistura de gases, identificando sua composição, e discutir fenômenos naturais ou antrópicos que podem alterar essa composição.



CAMADA DE OZÔNIO - 7º ANO

NOME: _____

DATA: ____ / ____ / ____

Atividade

1) Qual a função da camada de ozônio?

Proteger a Terra da radiação UV.

2) Como seria a vida na Terra se não houvesse a camada de ozônio?

Estaríamos expostos à radiação UV-B e esta, está associada aos riscos de danos à visão, ao envelhecimento precoce, à supressão do sistema imunológico e ao desenvolvimento do câncer de pele. Os animais também sofreriam as consequências do aumento da radiação. Os raios ultravioletas prejudicam os estágios iniciais do desenvolvimento de peixes, camarões, caranguejos e outras formas de vida aquáticas e reduz a produtividade do fitoplâncton, base da cadeia alimentar aquática, provocando desequilíbrios ambientais.

3) Quais são as principais substâncias nocivas á camada de ozônio?

TetracloroetodeCarbono(CTC),hidroclorofluorcabono (HCFC), Clorofluorcarbono (CFC) e Brometo de Metila.

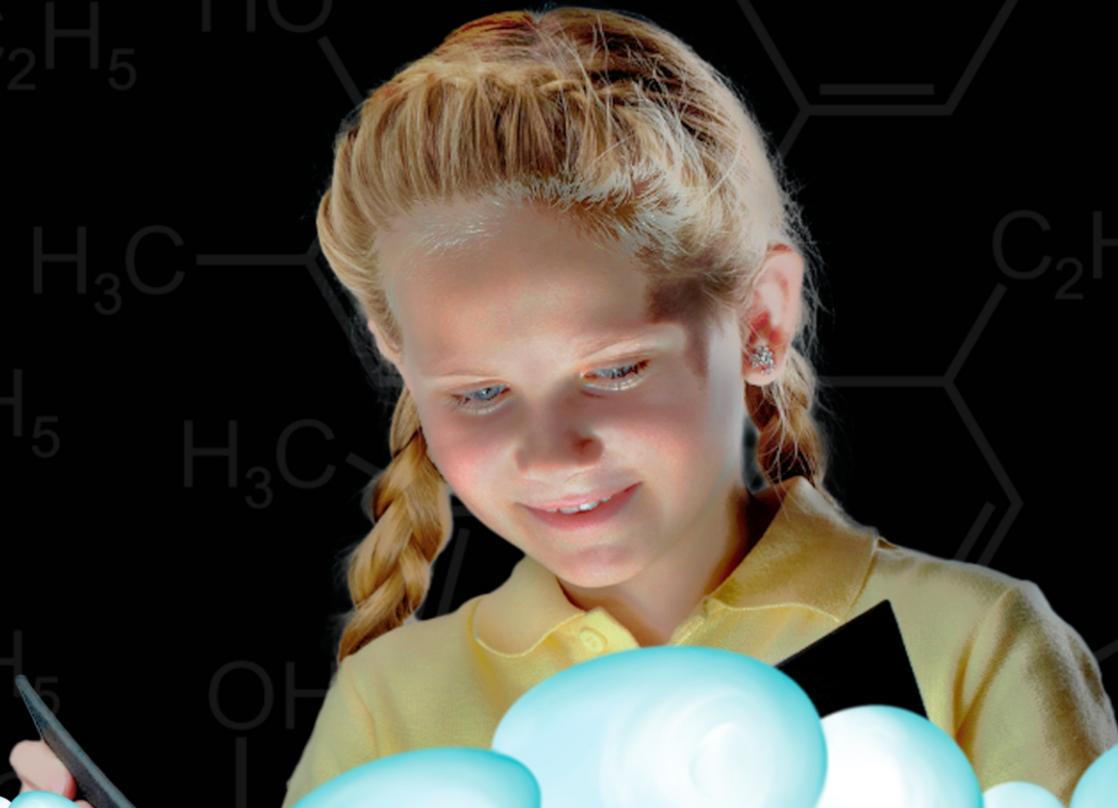


<https://origoenergia.com.br/blog/consumo-consciente/o-que-e-o-buraco-na-camada-de-ozonio/>

(EF07CI14) Justificar a importância da camada de ozônio para a vida na Terra, identificando os fatores que aumentam ou diminuem sua presença na atmosfera, e discutir propostas individuais e coletivas para sua preservação.



GABARITOS DE CIÊNCIAS -AMOSTRA 8º ANO



NOME: _____

DATA: ___ / ___ / ___

Atividades

1) O que são alterações climáticas?

são alterações provocadas no clima a partir de mudanças nas temperaturas médias globais, nos regimes de chuva e na cobertura vegetal

2) Quais fatores contribuem para esse problema?

Podem ser de ordem natural, como os fenômenos atmosféricos que ocorrem no interior do planeta, ou por meio da ação antrópica

3) O que é efeito estufa?

O efeito estufa, fenômeno natural responsável por manter as temperaturas médias da Terra e, conseqüentemente, torná-la habitável, tem-se agravado em virtude de ações humanas, como atividades industriais e agropecuárias que emitem gases de efeito estufa à atmosfera.

4) De que maneira as ações antrópicas contribuem para o efeito estufa?

As ações antrópicas, aumentam a emissão de gases estufa, aumentando o aquecimento global.

(EF08CI16) Discutir iniciativas que contribuam para restabelecer o equilíbrio ambiental a partir da identificação de alterações climáticas regionais e globais provocadas pela intervenção humana



MÉTODOS CONTRACEPTIVOS - 8º ANO

NOME: _____

DATA: ___/___/___

Atividades

1) O que são métodos contraceptivos?

Aqueles que previnem uma gestação.

2) O que é nidação?

A fixação da célula ovo no útero.

2) O que são métodos de barreira? Dê exemplos.

São aqueles que impedem que o espermatozoide encontre o óvulo. Camisinha e diafragma.

3) O que são métodos hormonais? Dê exemplos.

Os métodos hormonais servem para controlar ou interromper a ovulação, evitando a gravidez, Anticoncepcional e adesivo.

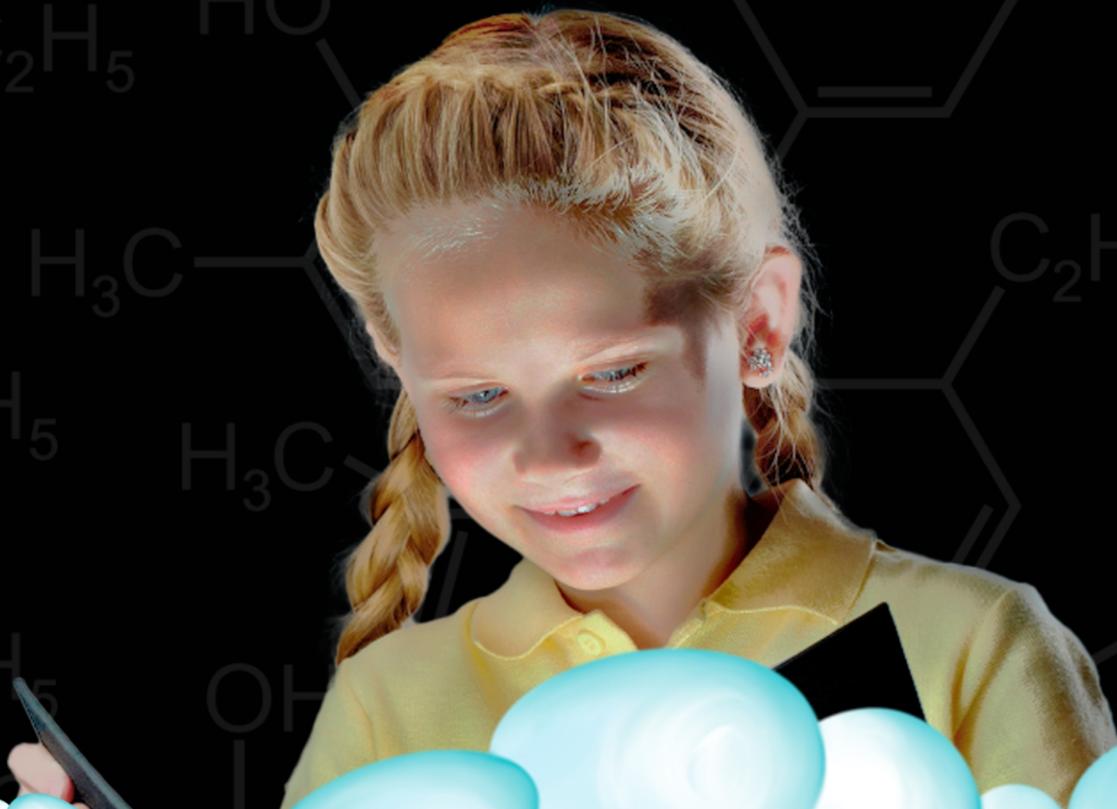
4) Qual método contraceptivo é capaz de prevenir a gravidez e também atua protegendo contra Infecções sexualmente transmissíveis?

Camisinha

(EF08CI09) Comparar o modo de ação e a eficácia dos diversos métodos contraceptivos e justificar a necessidade de compartilhar a responsabilidade na escolha e na utilização do método mais adequado à prevenção da gravidez precoce e indesejada e de Doenças Sexualmente Transmissíveis (DST).



GABARITOS DE CIÊNCIAS -AMOSTRA 9º ANO



HEREDITARIEDADE - 9° ANO

NOME: _____

DATA: ____ / ____ / ____

Atividades

1) Defina hereditariedade.

É o sistema biológico de transmissão de certas características dos seres vivos entre gerações.

2) Onde estão armazenadas todas as informações de um ser vivo?

DNA

3) O que é um gene dominante?

Os genes dominantes são aqueles que determinam uma característica hereditária mesmo quando em dose simples nos genótipo.

4) O que é um gene recessivo?

Os genes recessivos produzem proteínas consideradas "defeituosas", na medida que eles se tornam inativos. Ou seja, ficam escondidos (recessivos) com a presença de um gene dominante manifestando suas características na ausência de seu alelo dominante.

5) Alguns genes só se expressam quando aparecem em homozigose. Esses genes são denominados de:

- a) Dominantes.
- b) Codominantes.
- c) Epistáticos.
- d) Recessivos.
- e) Hipostáticos.

(EF09CI09) Discutir as ideias de Mendel sobre hereditariedade (fatores hereditários, segregação, gametas, fecundação), considerando-as para resolver problemas envolvendo a tr



Agora que tal adquirir todo material completo com um desconto imperdível?

Clique no botão abaixo para comprar o nosso material completo com **500 atividades** de ciências do fundamental 2.

de ~~R\$147~~ por apenas **R\$57,90**

ADQUIRIR AGORA

