ATIVIDADE DE CIÊNCIAS

Estudante: _____ Data: ___/___/_____

Professor (a): _____ Turma: _____

Escola: _____ TUDO SALA DE AULA

REPRODUÇÃO SEXUADA E ASSEXUADA

Os tipos de reprodução existentes são: reprodução sexuada (através da união dos gametas masculino e feminino) e reprodução assexuada (organismo se reproduz sem receber células de outro indivíduo).

As principais diferenças entre os métodos de reprodução

A reprodução assexuada é geralmente mais simples e mais rápida que a reprodução sexuada. A reprodução assexuada envolve apenas um membro da espécie, enquanto a reprodução sexuada é realizada por dois progenitores. A reprodução assexuada forma organismos geneticamente idênticos, enquanto na reprodução sexuada ocorre recombinação gênica. A reprodução sexuada produz variabilidade genética, ao contrário da reprodução assexuada que produz clones.

Reprodução assexuada

Na reprodução assexuada, um único organismo origina novos indivíduos sem a participação de outro, gerando descendentes geneticamente idênticos. Os quatro principais tipos de reprodução assexuada são: divisão binária, fragmentação, esporulação e brotamento.

- Divisão binária, cissiparidade ou bipartição: neste tipo de reprodução, comum em bactérias e protozoários, o organismo progenitor divide-se ao meio e gera novos indivíduos. Com isso, ele deixe de existir ao surgir seus descendentes. Ocorre em diversos organismos microscópicos.
- Fragmentação: neste tipo de reprodução as partes do indivíduo se separam do seu corpo e se regeneram. A partir desses fragmentos surgem novos indivíduos. Ocorre em planárias e equinodermes, como a estrela-do-mar.
- Esporulação: trata-se da origem de novos seres vivos iniciada pela formação de células reprodutivas criadas em órgãos reprodutores chamados de esporângios. Essas células, chamadas de esporos, germinam e formam os descendentes quando estão em condições favoráveis. Pode ocorrer em bactérias, protozoários e fungos.
- Brotamento: ocorre pela formação de brotos que se separam do corpo dos indivíduos progenitores e desenvolvem vida independente, mas também podem se desenvolver no local onde se originaram. Esse processo faz parte de algumas bactérias, fungos, poríferos e cnidários.

Reprodução sexuada

A reprodução sexuada ocorre através da união dos gametas masculino e feminino. Esse tipo de reprodução é característica de animais, plantas, algas e fungos. Os gametas são células sexuais especializadas, que carregam as características genéticas que os descendentes herdarão. Essas informações estão dentro dos cromossomos, localizados no núcleo das células. Por exemplo, os gametas presentes nos animais são chamados de espermatozoides (masculino) e óvulos (feminino). Em algumas plantas, essas células recebem o nome de anterozoides (masculino) e oosferas (plantas).

Como ocorre a reprodução sexuada

A reprodução sexuada é dividida em duas etapas: produção dos gametas e fecundação. Produção de gametas: A gametogênese é o processo de formação dos gametas, que nos animais machos é chamada de espermatogênese e nas fêmeas de ovogênese (ou ovulogênese). A divisão celular é que dá origem às células sexuais, por meio da mitose, que produz células idênticas à célula-mãe ou meiose, com metade dos cromossomos da célula-mãe. Nos seres humanos, o sistema reprodutor masculino produz os gametas nos testículos, enquanto o sistema reprodutor feminino produz as células nos ovários. Fecundação: A fecundação ou fertilização é o processo de união dos gametas masculino e feminino. Nessa etapa forma-se o zigoto, também chamado de célula-ovo, que dará origem a um novo ser. A reprodução sexuada leva a um aumento da variabilidade genética, o que permite que os indivíduos dessas espécies apresentem maior capacidade de sobrevivência em um ambiente em transformação.

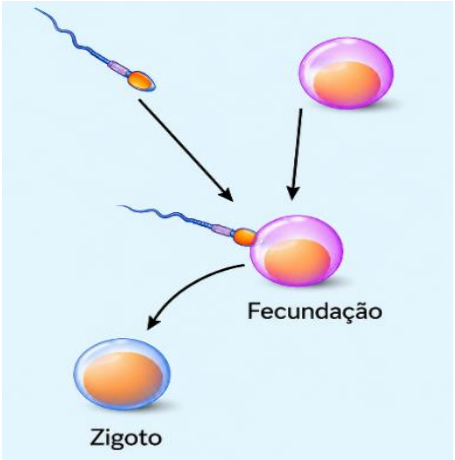
Fonte: todamateria.com (Adaptada)

Atividade_____

1. Quais são os dois tipos de reprodução? Explique cada uma delas.

_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

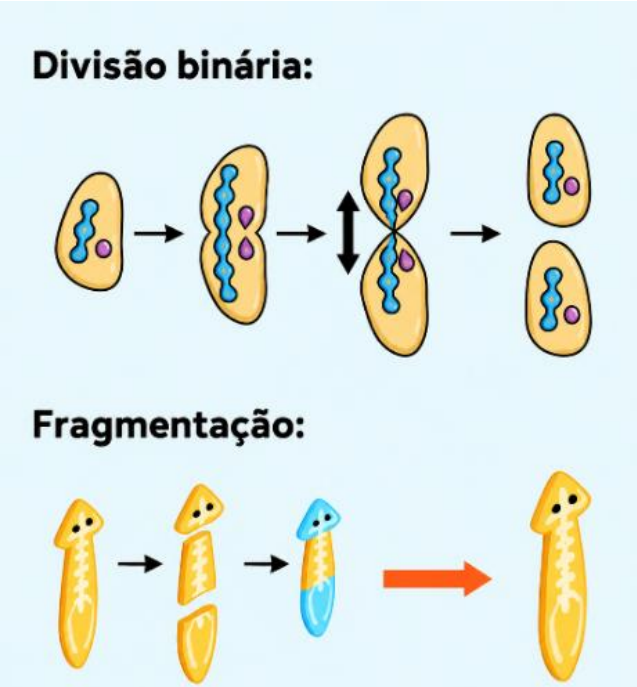
2. Observe a imagem abaixo e identifique o tipo de reprodução.



Fonte: static.significados.com.br

_____
_____

3. Explique os dois subtipos de reprodução assexuada apresentadas abaixo.



Fonte: static.significados.com.br

_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

4. Cite pelo menos duas diferenças entre a reprodução sexuada e assexuada.

_____
_____
_____
_____
_____

5. Associe os tipos de reprodução assexuada às suas características.

(1) Divisão binária
(2) Fragmentação
(3) Esporulação
(4) Brotamento

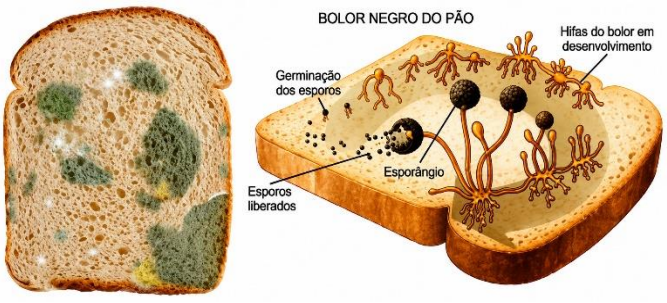
( ) Formação de brotos que podem se separar do organismo e originar novos indivíduos.
( ) Divisão do organismo em duas partes, originando dois novos indivíduos.
( ) Formação de esporos que germinam em condições favoráveis e dão origem a novos seres.
( ) Separação de partes do organismo que se regeneram e formam novos indivíduos.

a) 4 – 1 – 2 – 3
b) 4 – 1 – 3 – 2
c) 4 – 2 – 3 – 1
d) 4 – 2 – 1 – 3

6. Identifique quais organismos se reproduzem sexuadamente.

_____
_____

7. Analise a imagem abaixo para responder à questão.



Fonte: goconqr.com

a) Qual processo reprodutivo está ilustrado? Explique.

_____
_____
_____
_____

b) Identifique o ser vivo apresentado na figura.

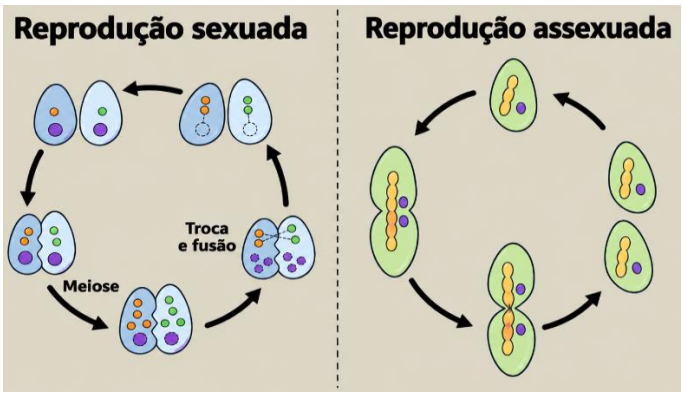
_____
_____

8. Quais as etapas da reprodução sexuada?
a) Bipartição e cissiparidade.
b) Brotamento e fragmentação.
c) Esporulação e divisão binária.
d) Produção dos gametas e fecundação.

9. O que é a fecundação?

_____
_____
_____
_____

10. Analise o esquema abaixo e responda.



Fonte: static.significados.com.br

Qual tipo de reprodução tem como resultado final a maior variabilidade genética? Justifique.

_____
_____
_____
_____
_____
_____

Apoio pedagógico para este material

Para acessar o **gabarito**, o **planejamento** e as **demais orientações,** escaneie o QR Code **ou** clique no botão ao lado. Ao abrir, role a página para baixo.

CLIQUE AQUI

Mais opções de materiais e suportes gratuitos para professores:

Acesse nosso **site** e encontre milhares de atividades gratuitas para enriquecer suas aulas. ACESSE	Entre em grupos de **WhatsApp** e fique por dentro das novidades e lançamentos. ENTRE	Acesse o nosso **Instagram** e acompanhe conteúdos, dicas e novidades para professores. SIGA

© Tudo Sala de Aula – Todos os direitos reservados

Este material é protegido pela legislação de direitos autorais e destina-se exclusivamente ao uso pedagógico em sala de aula ou em casa. É permitida a utilização e impressão para fins educacionais, sendo proibida a reprodução, comercialização, distribuição, publicação em livros ou disponibilização deste material, integral ou parcialmente, em sites, redes sociais, plataformas ou outros meios, sem autorização prévia do Tudo Sala de Aula

.