CADERNO
N1201

SEGUNDA AVALIAÇÃO TRIMESTRAL

2021

Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais

CIÊNCIAS DA NATUREZA

3º ano/série do Ensino Médio

Nome da Escola **ADAPTADA**

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	E	**06**	A	B	C	D	E)
02	A	B	C	D	E	**07**	A	B	C	D	E)
03	A	B	C	D	E	**08**	A	B	C	D	E)
04	A	B	C	D	E	**09**	A	B	C	D	E)
05	A	B	C	D	E	**10**	A	B	C	D	E)

01) (B100224I7) LEIA ABAIXO:

[...] A GERAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA A PARTIR DE FONTES RENOVÁVEIS, COMO A SOLAR, FOI IMPULSIONADA PELA PREOCUPAÇÃO COM A PRESERVAÇÃO DO MEIO AMBIENTE E A BUSCA PELA DIVERSIFICAÇÃO DA MATRIZ ELÉTRICA, ASSOCIADO AO AUMENTO NA DEMANDA POR ENERGIA E DESENVOLVIMENTO DA INDÚSTRIA

DISPONÍVEL EM: <HTTPS://BIT.LY/2QEHLCD>. ACESSO EM: 20 ABR. 2021. FRAGMENTO.

A GERAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA CAUSA IMPACTOS AMBIENTAIS POR MEIO

A) DA EMISSÃO DE GASES POLUENTES.
B) DA PRODUÇÃO DE LIXO RADIOATIVO.
C) DO ALAGAMENTO DE EXTENSAS ÁREAS.
D) DO INCENTIVO A PRÁTICAS DE DESMATAMENTO.



02) (B120054I7) HÁ, NA NATUREZA, DUAS FORMAS DE OS SERES VIVOS SE REPRODUZIREM, ASSEXUADAMENTE OU SEXUADAMENTE. O TEXTO ABAIXO RELATA UMA CURIOSIDADE DE DETERMINADA ESPÉCIE QUE REALIZA UM DESSES TIPOS DE REPRODUÇÃO.

> [...] Os machos da espécie foca-de-crista (*Cystophora cristata*) têm uma habilidade incrível que eles utilizam para espantar outros machos e atrair as fêmeas. Tal habilidade consiste em inflar suas cavidades e membranas nasais de maneira que elas se expandam e pareçam um grande balão cor-de-rosa. Como isso representa um sinal de virilidade e disponibilidade para cópula, os machos menos capazes se afastam e as fêmeas acabam se apaixonando. [...]

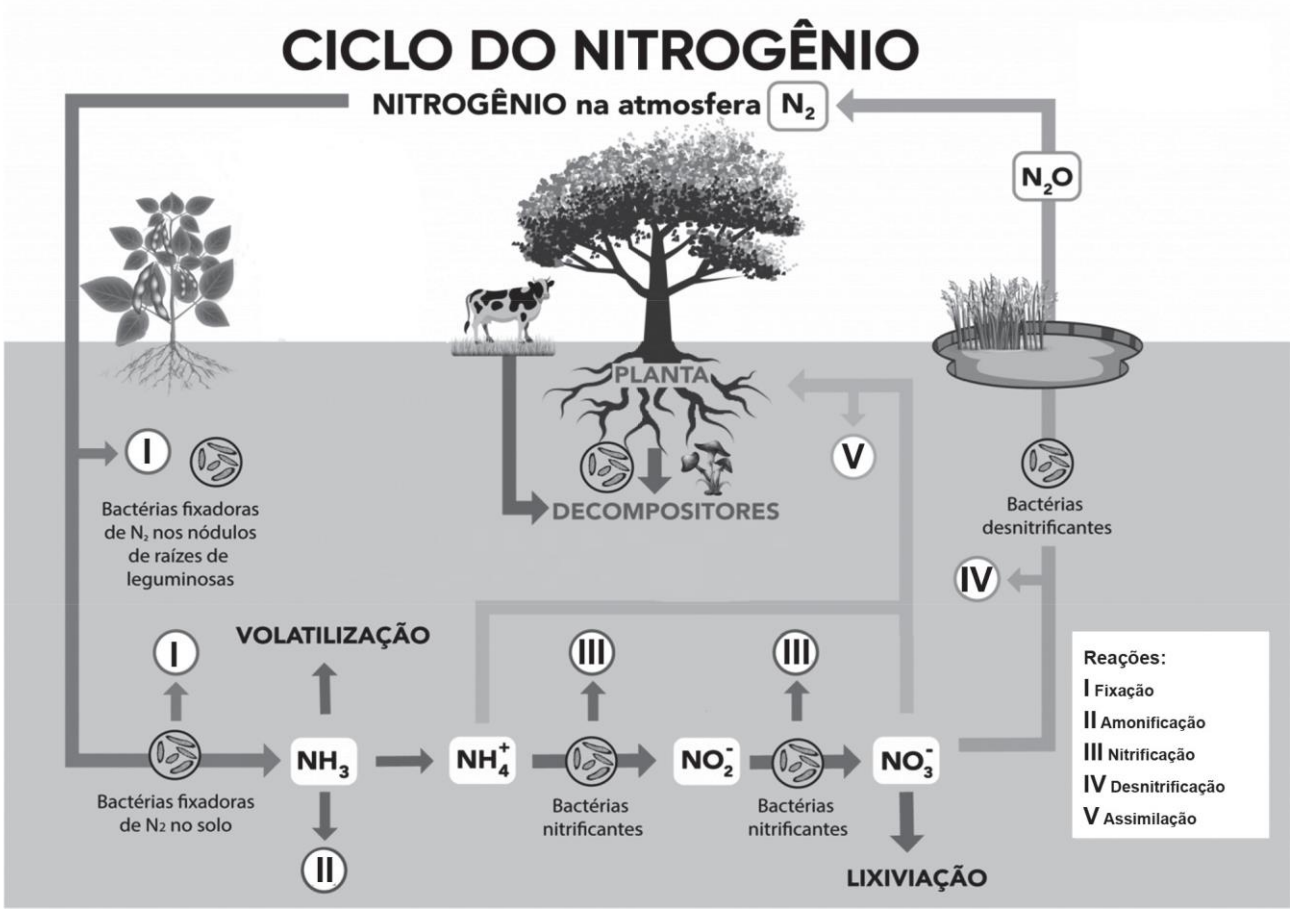
DISPONÍVEL EM: <HTTPS://BIT.LY/2JOWHZW>. ACESSO EM: 19 JUL. 2019. FRAGMENTO.

AS FOCAS DE CRISTA REALIZA A REPRODUÇÃO DE FORMA :

A) SEXUADA
B) ASSEXUADA
C) BROTAMENTO



03) (B100231I7) **OBSERVE O CICLO ABAIXO.**



Disponível em: <https://bit.ly/33r81W2>. Acesso em: 7 maio 2021. Adaptado para fins didáticos.

NESSE CICLO, AS BACTÉRIAS DO GÊNERO *RHIZOBIUM FIXADORAS* PARTICIPAM DAS REAÇÕES INDICADAS POR

A) I.

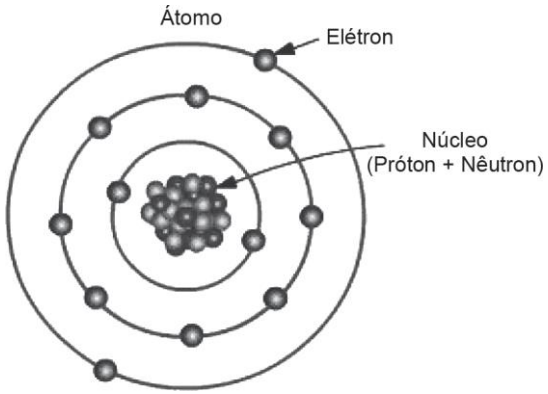
B) II.

C) III.

D) IV.

E) V.

4)(Q10004I7) OBSERVE A REPRESENTAÇÃO DE UM MODELO ATÔMICO NA IMAGEM ABAIXO.



DISPONÍVEL EM: <HTTPS://BIT.LY/2URBSDZ>. ACESSO EM: 14 FEV. 2020. ADAPTADO PARA FINS DIDÁTICOS.

A ORGANIZAÇÃO DAS PARTÍCULAS APRESENTADA NESSE MODELO FOI PROPOSTA POR NIELS BOHR.ONDE OS ELÉTRONS SÃO DISTRIBUÍDOS EM CAMADAS AO REDOR DO

A) ÁTOMO
B) NÚCLEO
C) ELÉTRONS
D) MODELO

5)(Q10001 2I7) OBSERVE ABAIXO A DISTRIBUIÇÃO ELETRÔNICA DO ELEMENTO QUÍMICO MANGANÊS EM SEU ESTADOFUNDAMENTAL.

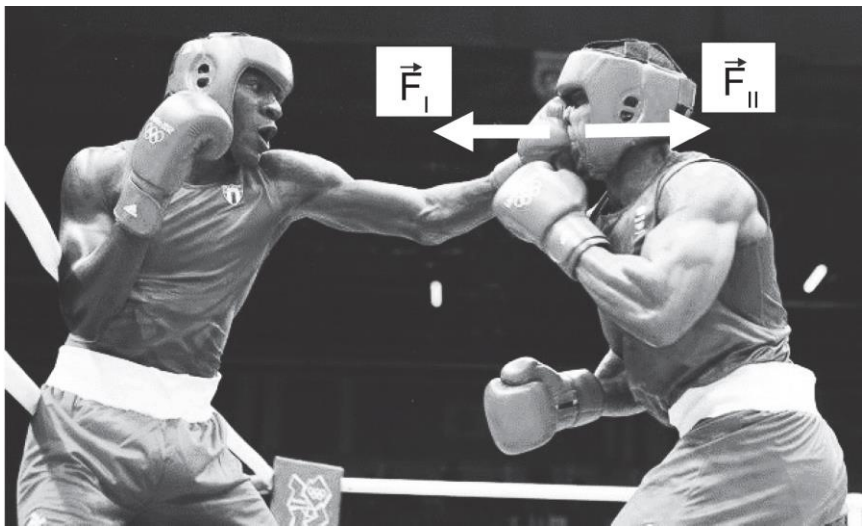
→
→

K = $1S^2$
L = $2S^2$ $2P^6$
M= $3S^2$ $3P^6$ $3D^5$
N = $4S^2$

O NÚMERO DE ELÉTRONS NA CAMADA N É.

A) $2S^2$ $2P^6$
B) $3S^2$ $3P^6$ $3D^5$
C) $1S^2$.
D) $4S^2$

6)(F120114I7) **OBSERVE A IMAGEM ABAIXO.**



Legenda:
F_I = Força que o rosto faz na luva.
F_{II} = Força que a luva faz no rosto.

Disponível em: <https://bit.ly/2TNUORi>. Acesso em: 20 ago. 2019.
Adaptado para fins didáticos.

NESSA IMAGEM, A FORÇA $\vec{F}_{II}$ REPRESENTA

A) FORÇA QUE O ROSTO FAZ NA LUVA .
B) FORÇA QUE A LUVA FAZ NO ROSTO.
C) FORÇA INVERSA.

7)(B120079I7) LEIA O TEXTO ABAIXO SOBRE UM DETERMINADO GRUPO DE ANIMAIS.

> [...] HABITAM OS MAIS VARIADOS LOCAIS DA TERRA, DESDE AS REGIÕES TROPICAIS AOS POLOS, E DESDE OS MARES ATÉ OS DESERTOS MAIS SECOS E AS FLORESTAS MAIS DENSAS. DIVERSIFICARAM-SE RAPIDAMENTE [...] E ATUALMENTE DOMINAM OS AMBIENTES TERRESTRESDO NOSSO PLANETA. [...]

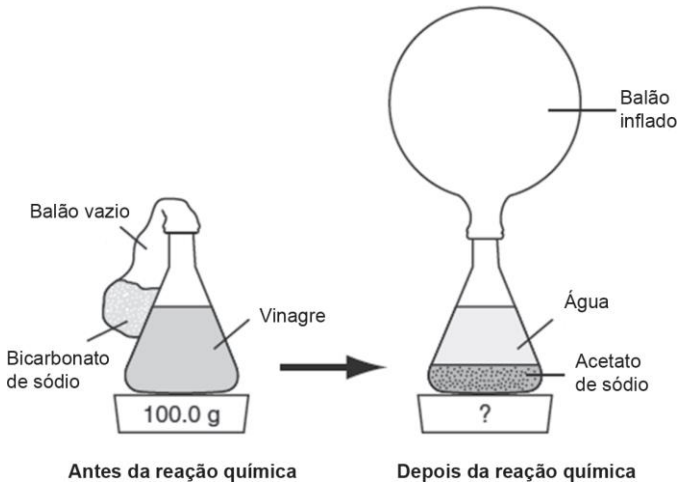
DISPONÍVEL EM: <HTTPS://BIT.LY/31DIYVJ>. ACESSO EM: 14 AGO. 2019.
FRAGMENTO.

QUE GRUPO DE ANIMAIS FALA O TEXTO?

a) ANFIBIOS
b) AVES
c) PEIXES
d) MAMÍFEROS



8)(Q100658I7) OBSERVE ABAIXO A REPRESENTAÇÃO DE UM EXPERIMENTO.



DISPONÍVEL EM: <HTTPS://BITYLI.COM/Y8VC1>. ACESSO EM: 14 JUL. 2021. ADAPTADO PARA FINS DIDÁTICOS.

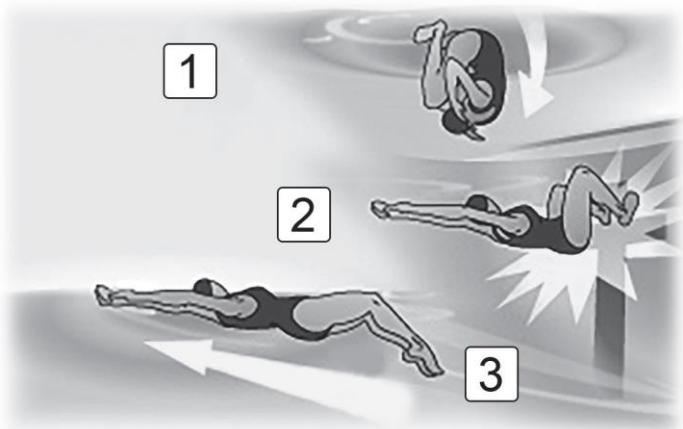
SEGUNDO A LEI DAS PROPORÇÕES DEFINIDAS, O QUE ACONTECEU COM O BALÃO VAZIO DEPOIS DA REAÇÃO QUÍMICA,

A)O BALÃO PERMANECEU VAZIO

B) O BALÃO FICOU INFLADO/CHEIO.

C) O BALÃO EXPLODIU.

9)(F100018H6) A IMAGEM ABAIXO REPRESENTA OS TRÊS ESTÁGIOS DE UM MOVIMENTO CONHECIDO NA NATAÇÃOCOMO VIRADA OLÍMPICA.

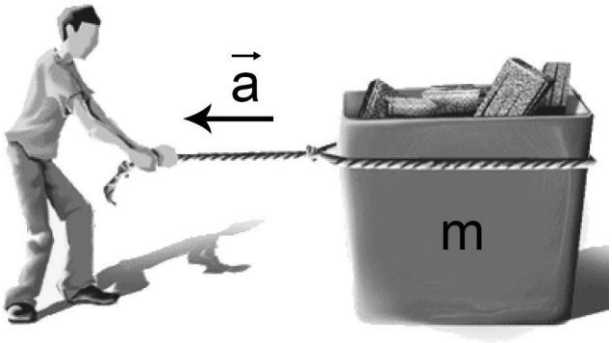


Disponível em: <http://www.regrasdenatacao.com.br/wp-content/uploads/2012/09/Swimming_How-to-Backstroke-Flipturn_01_300x350.jpg>. Acesso em: 5 dez. 2018. *Adaptado para fins didáticos.

NO ESTÁGIO DOIS NESSA IMAGEM, A ATLETA FORMA UM PAR DE AÇÃOE REAÇÃO COM A

A) MEGULHO RÁPIDO
B) FORÇA DA ÁGUA
C) FORÇA QUE A ATLETA FAZ NA PAREDE.

10) (F100032H6) A CAIXA REPRESENTADA NA IMAGEM ABAIXO É ARRASTADA COM UMA ACELERAÇÃO CONSTANTE.



Dados:
$a = 3\ m/s^2$
$m = 15\ kg$

DISPONÍVEL EM: <HTTPS://BIT.LY/30FJOLA>. ACESSO EM: 7 DEZ. 2018. *ADAPTADO PARA FINS DIDÁTICOS.

QUAL É O VALOR DA MASSA .

A) 15 KG.
B) 45 KG.
C) 55 KH.