

Ficha de Avaliação Diagnóstica e Fichas de Recuperação

Bios 6
Ciências Naturais

- Inclui Propostas de solução

Introdução

Uma ficha de avaliação diagnóstica proporciona uma oportunidade para aferir os conhecimentos dos alunos em diferentes momentos e para os ajudar a identificar as suas dúvidas e dificuldades, tornando-os autónomos no estudo.

As fichas de recuperação apresentam questões que podem ser respondidas de forma autónoma, com preenchimento de lacunas, estabelecimento de correspondências e legendagem, entre outras tipologias. Podem ser propostas a alunos com dificuldades de aprendizagem, ou outros que, por qualquer motivo, não tenham conseguido acompanhar a abordagem de um determinado tema em sala de aula. São disponibilizadas 11 fichas de recuperação.

Os instrumentos de trabalho aqui disponibilizados estão também ao seu dispor em **20 AULA DIGITAL**, em formato editável, para que os possa mais facilmente adaptar.

PROFESSOR

Índice

Ficha de Avaliação Diagnóstica	5
Fichas de Recuperação	
1 – Compreender a importância de uma alimentação equilibrada e segura	7
2 – Conhecer o processo digestivo de alguns animais	9
3 – Compreender a respiração celular e o sistema respiratório de alguns animais	11
4 – Compreender a estrutura e o funcionamento do sistema cardiovascular humano	13
5 – Compreender a estrutura e o funcionamento do sistema urinário humano e da pele	15
6 – Compreender a puberdade, os sistemas reprodutores e o processo da reprodução humana	17
7 – Compreender a importância da fotossíntese na obtenção de alimento pelas plantas	19
8 – Compreender a importância das plantas: fonte de nutrientes, matéria-prima e renovação do ar atmosférico	21
9 – Compreender o mecanismo de reprodução das plantas com semente	23
10 – Compreender o papel dos microrganismos para o ser humano	25
11 – Compreender as agressões causadas por alguns agentes patogénicos	27
Propostas de solução	29

FICHA DE AVALIAÇÃO DIAGNÓSTICA

Escola: _____
 Nome: _____ N.º: _____ Turma: _____
 Classificação: _____ Professor: _____ Enc. Educ.: _____

1. Faz a correspondência entre os órgãos de uma planta (números de 1 a 4) e as respetivas funções (letras de A a D).

Órgãos da planta	Funções
1 – Raiz •	• A – Transpiração e fotossíntese
2 – Caule •	• B – Reprodução
3 – Folhas •	• C – Fixação, absorção de água e sais minerais, acumulação de substâncias de reserva
4 – Flor •	• D – Suporte, transporte de seivas e acumulação de substâncias de reserva

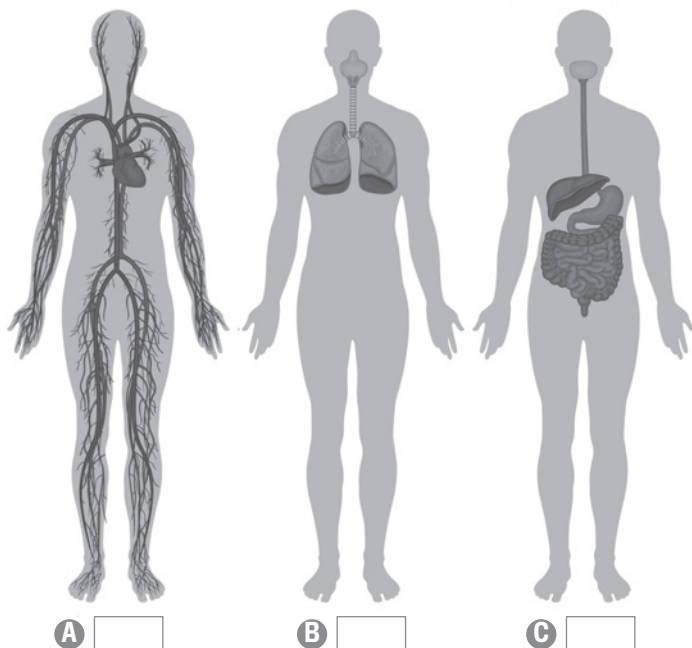
2. Justifica a afirmação: “A raiz da cenoura é tuberculosa.”

3. Indica três exemplos da utilização das plantas pelo ser humano.

4. Ordena os seguintes níveis de organização biológica, do menor para o maior grau de complexidade.

Organismo	Célula	Tecido	Sistema	Órgão
-----------	--------	--------	---------	-------

5. Seleciona o termo da chave que corresponde a cada uma das figuras seguintes.



CHAVE

- I – Sistema digestivo
- II – Sistema circulatório
- III – Sistema respiratório
- IV – Sistema urinário
- V – Sistema reprodutor

6. Faz a correspondência entre os sistemas do corpo humano (coluna A) e os órgãos respetivos (coluna B).

Coluna A	Coluna B
I – Sistema digestivo	A – Pulmões
II – Sistema circulatório	B – Útero
III – Sistema respiratório	C – Estômago
IV – Sistema reprodutor	D – Coração

☐ I ☐ II ☐ III ☐ IV

7. Dos termos seguintes, seleciona com um X o que corresponde a uma doença diretamente relacionada com o sistema digestivo.

- ☐ (A) Asma
☐ (B) Obesidade
☐ (C) Acne
☐ (D) Ataque cardíaco

8. Classifica cada uma das afirmações seguintes como verdadeira (V) ou falsa (F).

- ☐ (A) As plantas contribuem para a qualidade do ar que respiramos.
☐ (B) O regime alimentar do ser humano é herbívoro.
☐ (C) Os peixes respiram pelas barbatanas.
☐ (D) A pirâmide mediterrânea dá informações para uma alimentação equilibrada.
☐ (E) A higiene corporal diária ajuda a prevenir o aparecimento de doenças.

9. Indica o nome das células do sangue que destroem micróbios invasores no nosso organismo.

10. Observa a figura.



Explica de que modo o comportamento ilustrado na figura pode afetar a saúde dos fumadores e dos que os rodeiam.

FICHA DE RECUPERAÇÃO

1

Escola: _____
 Nome: _____ Nº: _____ Turma: _____
 Classificação: _____ Professor: _____ Enc. Educ.: _____

1. Completa as frases com os termos: **plástica, nutricionais, energética, sedentária**.

Ao longo da vida temos diferentes necessidades _____. Por exemplo, durante a infância e adolescência devemos ingerir alimentos que contenham nutrientes com função _____, pois estamos a crescer. Os idosos têm uma vida mais _____ e, por isso, não necessitam de ingerir tantos glícidos como os jovens ativos. Os glícidos têm função _____, essencialmente.

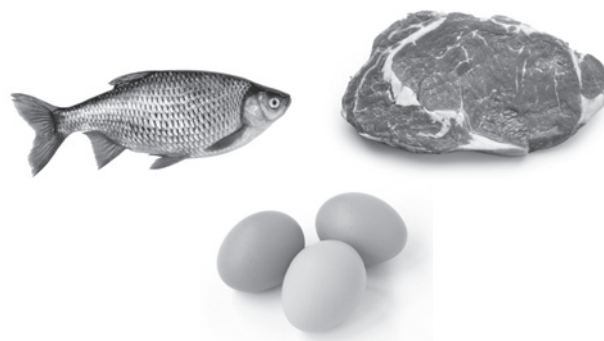
2. Classifica cada uma das afirmações seguintes como verdadeira (V) ou falsa (F).

- ☐ (A) Os glícidos são nutrientes com função essencialmente reguladora.
- ☐ (B) Os lípidos são os principais constituintes do azeite.
- ☐ (C) O leite, o queijo e o iogurte são alimentos ricos em prótidos de origem animal.
- ☐ (D) As fibras ajudam a regular o funcionamento intestinal.
- ☐ (E) A água apenas desempenha uma função reguladora no organismo.

3. Associa cada conjunto de imagens (de A a D) aos nutrientes **prótidos, fibras, vitaminas, lípidos, glícidos e sais minerais**.



A – _____



B – _____



C – _____



D – _____

4. O prato seguinte faz parte da ementa do refeitório de uma escola: peito de frango grelhado com batatas cozidas e salada de alface e tomate. Estão assinalados os valores nutricionais por 100 gramas de cada alimento.

BATATA COZIDA

Energia – 87 kcal
Lípidos – 0 g
Glícidos – 18,5 g
Fibra – 1,6 g
Prótidos – 2,4 g
Água – 67 g
Sódio – 100 mg



PEITO DE FRANGO GRELHADO

Energia – 174 kcal
Lípidos – 6,4 g
Glícidos – 0,1 g
Vitamina A – 36 mg
Vitamina D – 0,2 mg
Sódio – 430 mg

ALFACE

Energia – 15 kcal
Lípidos – 0,2 g
Glícidos – 0,8 g
Água – 95,9 g
Vitamina C – 4 mg
Potássio – 310 mg

- 4.1. Dos três alimentos apresentados, indica:
- 4.1.1. o alimento com maior quantidade de glícidos. _____
 - 4.1.2. o alimento que contém vitamina C. _____
 - 4.1.3. o alimento mais rico em água. _____
 - 4.1.4. o alimento mais calórico. _____

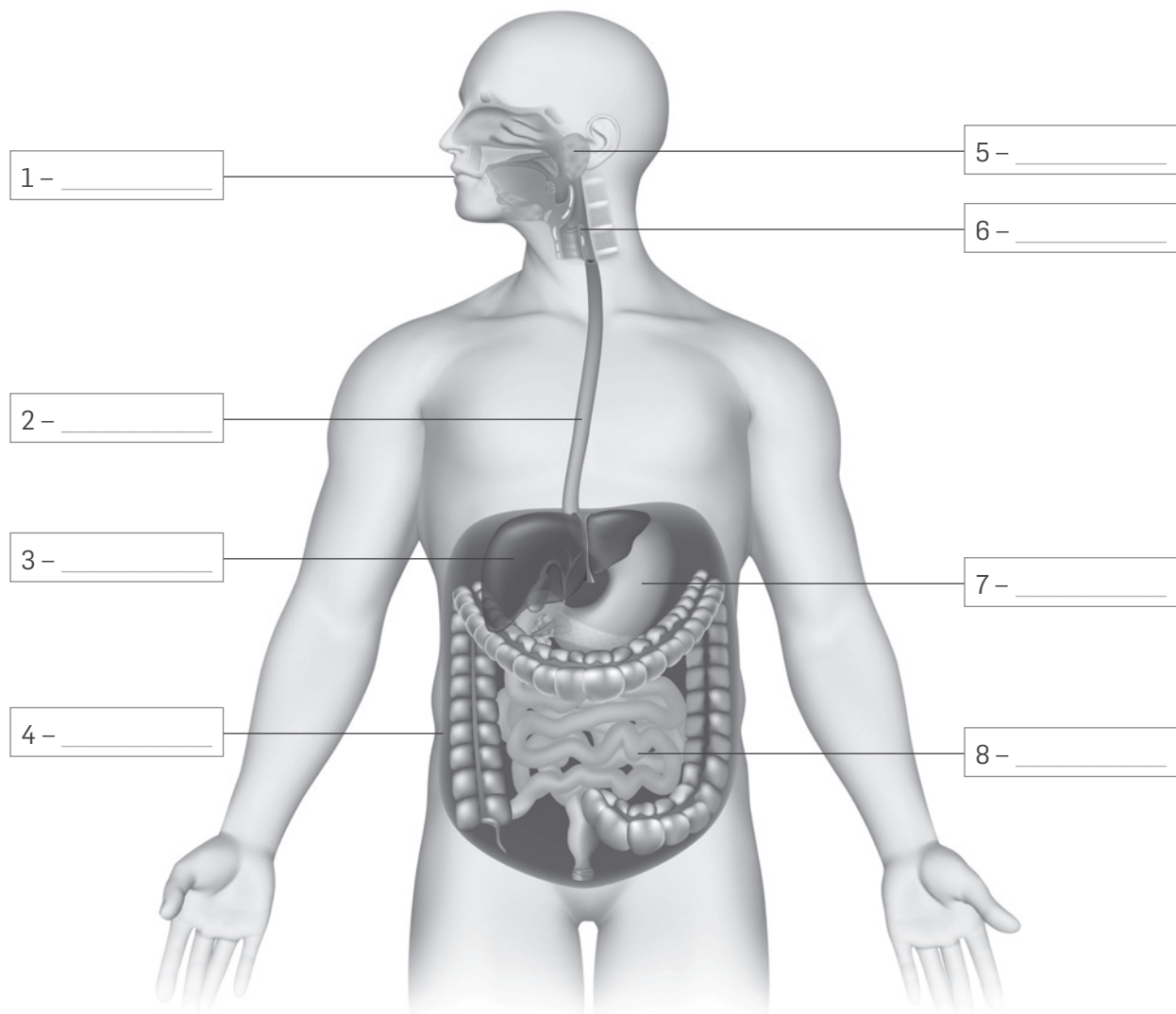
- 4.2. Justifica a afirmação: “Esta ementa poderá ser aconselhada a alguém que sofre de obesidade.”

- 4.3. Indica um alimento que poderia completar esta refeição no teu almoço na escola, para que a refeição fosse ainda mais nutritiva.

2

Escola: _____
 Nome: _____ N.º: _____ Turma: _____
 Classificação: _____ Professor: _____ Enc. Educ.: _____

1. Na figura seguinte está representado o sistema digestivo humano.



1.1. Completa a legenda da figura com os termos da chave.

CHAVE	
Boca	Estômago
Faringe	Intestino delgado
Intestino grosso	Esófago
Glândulas salivares	Fígado

1.2. Sublinha na figura, a verde, os órgãos do tubo digestivo e, a vermelho, as glândulas anexas.

2. As figuras seguintes representam comportamentos que promovem o bom funcionamento do sistema digestivo.

A



B



C



D



2.1. Faz a correspondência entre as figuras e a respetiva legenda.

☐ 1 – Comer moderadamente, devagar e mastigar bem os alimentos.

☐ 3 – Consultar o médico regularmente.

☐ 2 – Fazer uma boa higiene oral.

☐ 4 – Praticar exercício físico regularmente.

3. Descobre e assinala, na sopa de letras, seis órgãos do sistema digestivo da galinha.



M	O	E	L	A	Ç	O	O	M	L	N	O	X	P
Q	N	F	H	E	L	I	Z	Z	O	P	I	G	R
A	H	I	B	E	R	N	A	Ç	A	O	R	P	P
P	R	O	V	E	N	T	R	I	C	U	L	O	U
U	U	I	N	S	E	E	T	I	N	O	C	U	V
A	E	F	A	O	D	S	I	A	A	R	L	E	A
T	F	O	E	F	R	T	D	G	L	Z	O	M	Ç
A	T	E	M	A	E	I	A	T	U	R	A	B	A
Z	I	M	Q	G	D	N	R	A	B	K	C	N	O
P	A	P	O	O	S	O	M	T	T	R	A	C	M

Escola: _____
 Nome: _____ Nº: _____ Turma: _____
 Classificação: _____ Professor: _____ Enc. Educ.: _____

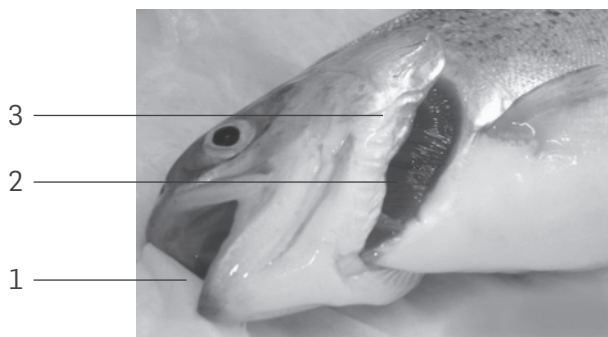
1. A figura ilustra o sistema respiratório de um peixe ósseo.

1.1. Legenda a figura, fazendo corresponder a cada uma das designações seguintes um número da figura.

(A) Brânquia ☐

(B) Opérculo ☐

(C) Boca ☐



2. A figura ilustra o sistema respiratório humano.

2.1. Legenda a figura, fazendo corresponder a cada uma das designações seguintes uma letra da figura.

Diafragma ☐

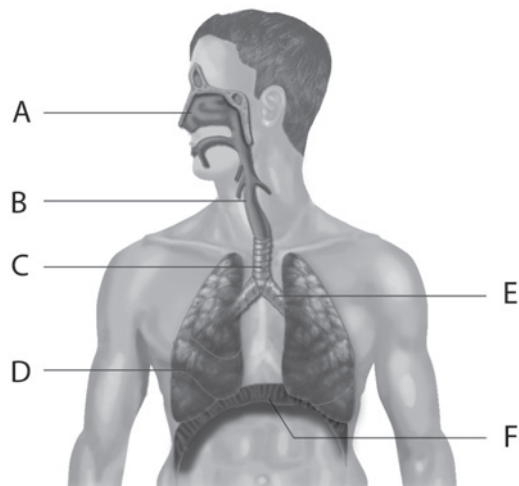
Traqueia ☐

Brônquios ☐

Pulmões ☐

Laringe ☐

Fossas nasais ☐



2.2. Completa as frases, utilizando os termos da chave:

CHAVE	
pulmões	laringe
alvéolos pulmonares	vias respiratórias
brônquios	traqueia

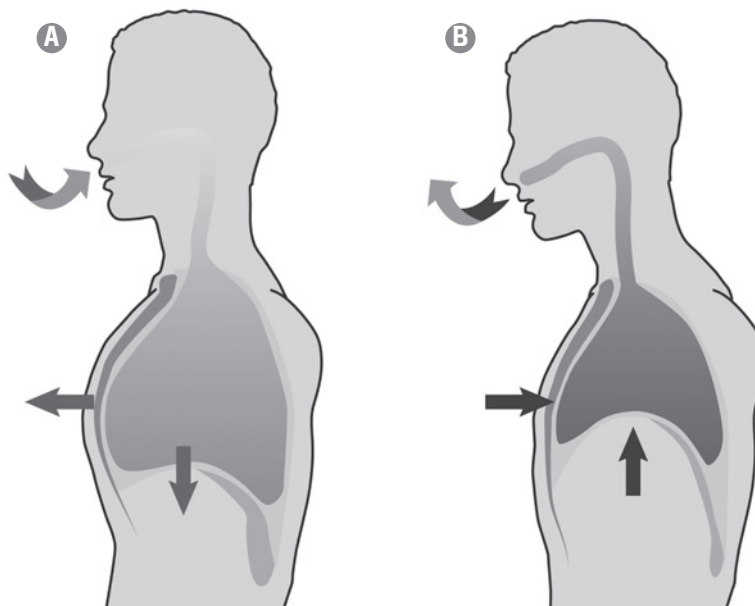
(A) O sistema respiratório é constituído por _____ e _____.

(B) A _____ bifurca-se em dois _____.

(C) Os bronquíolos abrem-se nos _____.

(D) As cordas vocais estão localizadas na _____.

3. Observa a figura, que representa os movimentos respiratórios que permitem a ventilação pulmonar.



3.1. Identifica os movimentos respiratórios representados pelos esquemas A e B.

A – _____; B – _____.

4. A figura ilustra a hematose pulmonar.

4.1. Legenda a figura, fazendo corresponder cada uma das seguintes designações a um número da figura (1 a 4).

(A) Ar inspirado ☐

(B) Ar expirado ☐

(C) Oxigénio ☐

(D) Dióxido de carbono ☐



5. Selecciona com uma cruz (X) a figura que representa uma regra de higiene no equilíbrio do sistema respiratório.



A ☐



B ☐



C ☐

4

Escola: _____
 Nome: _____ Nº: _____ Turma: _____
 Classificação: _____ Professor: _____ Enc. Educ.: _____

1. A figura seguinte representa um capilar sanguíneo.



1.1. Legenda a figura, utilizando os seguintes termos:

Leucócitos

Hemácias

Plaquetas sanguíneas

1 – _____

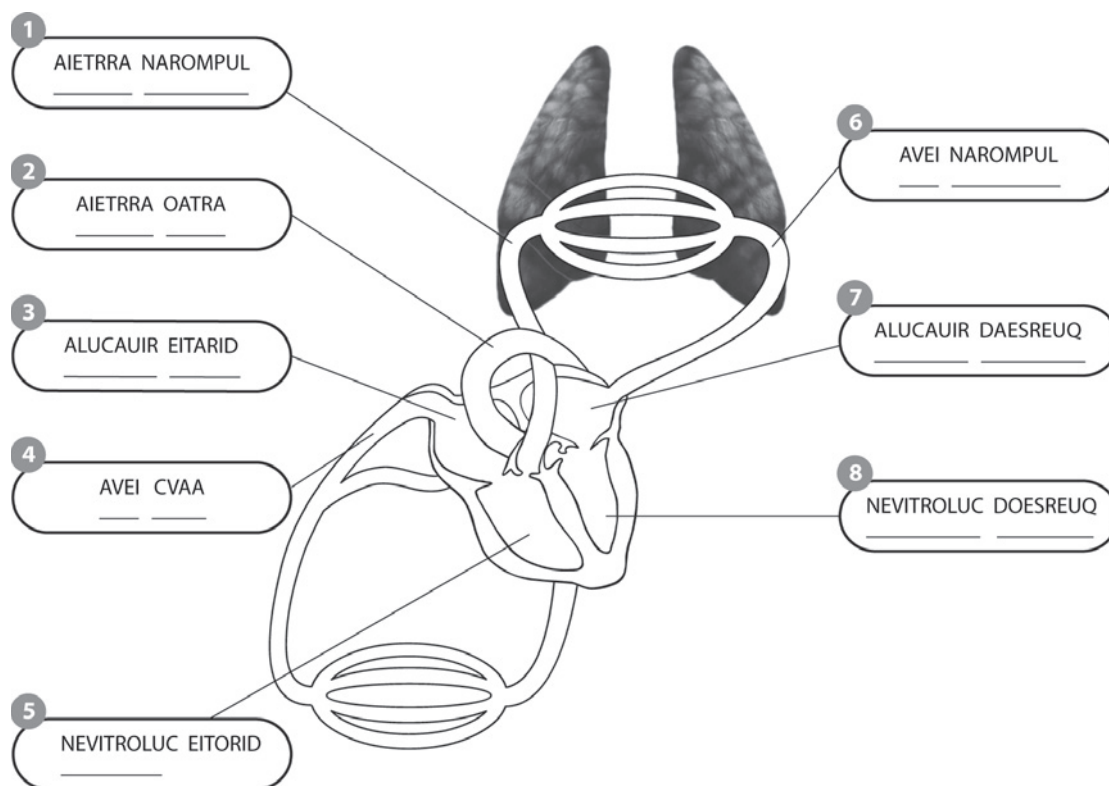
2 – _____

3 – _____

1.2. Descobre e assinala, na sopa de letras, sete termos relacionados com o sangue e as suas funções.

D	E	F	E	S	A	A	O	M	L	P	O	X	H
Q	N	F	H	E	L	I	Z	Z	O	L	L	G	E
C	O	A	G	U	L	A	Ç	Ã	O	A	R	P	M
T	R	A	N	S	P	O	R	T	E	Q	L	O	A
U	U	I	N	S	L	E	T	I	N	U	C	U	C
A	E	F	A	O	A	S	I	A	A	E	L	E	I
T	F	O	E	F	S	T	D	G	L	T	O	M	A
A	T	E	M	A	M	I	A	T	U	A	A	B	A
Z	I	M	Q	G	A	N	R	A	B	K	C	N	O
L	E	U	C	O	C	I	T	O	T	R	A	C	M

2. Na figura seguinte está representada a circulação sanguínea.



2.1. Ordena as letras da figura para descobrires as palavras que a legendam corretamente.

2.2. Pinta, a verde, o trajeto da circulação pulmonar.

2.3. Pinta, a azul, o trajeto da circulação sistémica.

3. Assinala com uma cruz (X) as figuras que representam medidas que contribuem para a saúde do sistema cardiovascular.

☐ A



☐ B



☐ C



☐ D



Escola: _____
 Nome: _____ Nº: _____ Turma: _____
 Classificação: _____ Professor: _____ Enc. Educ.: _____

1. Completa as frases com os termos:

ureia produtos de excreção ácido úrico
 água dióxido de carbono

Da atividade celular resultam os _____ que o sangue transporta. A _____ (no estado líquido e sob a forma de vapor) e o _____ são disso exemplos.

Também a _____ e o _____, que fazem parte da urina, são exemplos dessas substâncias.

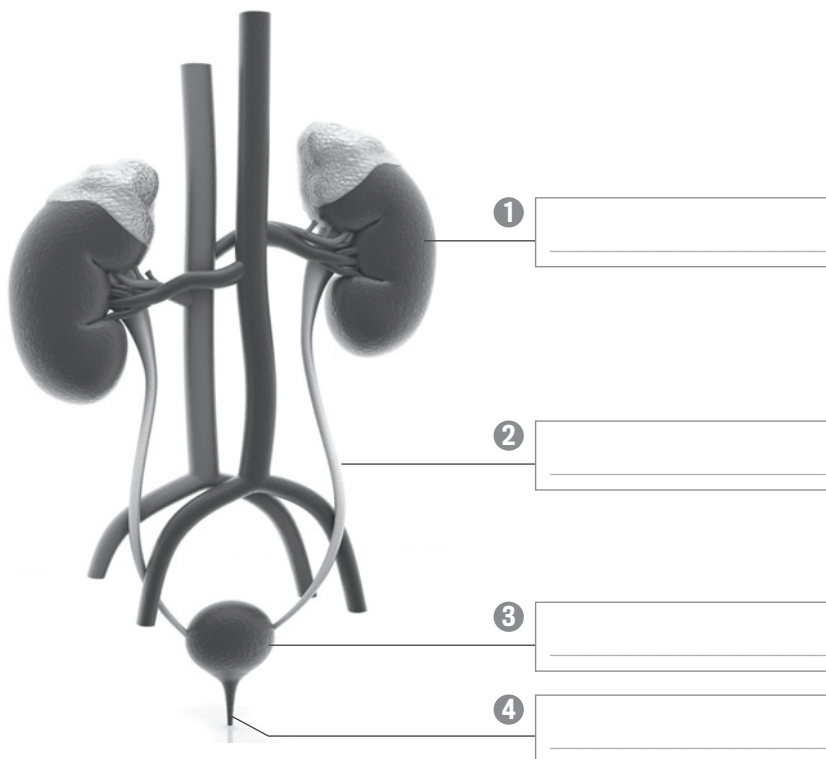
2. Classifica cada uma das afirmações seguintes como verdadeira (V) ou falsa (F).

- ☐ (A) O corpo humano liberta através do suor substâncias de que não necessita.
- ☐ (B) O sistema urinário é responsável pela filtração do sangue e produção de urina.
- ☐ (C) O sangue não desempenha qualquer função na excreção de substâncias tóxicas para o organismo.
- ☐ (D) A pele é um órgão do sistema excretor sem nenhuma outra função no organismo.

3. Descobre e assinala, na sopa de letras, sete palavras escondidas relacionadas com o sistema excretor.

R	I	M	A	T	A	D	A	M	L	N	O	X	U
Q	N	F	H	G	L	P	E	L	E	A	P	G	R
R	M	U	C	I	L	I	N	D	R	I	C	A	E
S	L	B	W	F	G	N	L	T	E	M	Q	I	T
T	U	E	S	T	R	A	U	R	I	N	A	U	R
D	E	X	A	S	D	F	I	T	A	R	U	E	A
C	F	I	E	U	R	C	S	U	O	R	B	M	L
A	E	G	O	D	I	N	A	M	I	C	A	W	O
Z	I	A	Q	E	D	H	R	J	B	K	V	N	L
B	A	E	U	R	E	T	E	R	E	S	I	C	A

4. O esquema seguinte representa o sistema urinário humano.



4.1. Legenda a figura com a seguinte chave:

Uretra Uréter Bexiga Rim

4.2. Faz corresponder as letras (A a D) aos números (1 a 4) da tabela, de acordo com a função de cada órgão do sistema urinário humano.

Órgão	Função
A – Rins •	• 1 – Armazena a urina.
B – Bexiga •	• 2 – Filtram o sangue e produzem a urina.
C – Uretra •	• 3 – Canal pelo qual a urina é expulsa para o exterior.
D – Ureteres •	• 4 – Canais que ligam os rins à bexiga.

A – B – C – D –

5. Seleciona com uma cruz (X) a opção que completa corretamente a frase seguinte.

Os _____ filtram _____, retirando _____, que, dissolvidos em _____, formam _____.

- ☐ (A) rins; sangue; produtos de excreção; água; urina
- ☐ (B) ureteres; sangue; produtos de excreção; água; urina
- ☐ (C) poros; sangue; produtos de excreção; água; suor
- ☐ (D) Nenhuma das opções anteriores.

Escola: _____
 Nome: _____ Nº: _____ Turma: _____
 Classificação: _____ Professor: _____ Enc. Educ.: _____

1. Completa as frases com os termos:

puberdade **carateres sexuais primários**
carateres sexuais secundários
menstruação **ejaculações**

Ao longo da vida, o ser humano passa por diferentes fases. Na infância, os meninos e as meninas distinguem-se fisicamente pelos _____. Durante a _____, rapazes e raparigas começam a desenvolver os _____. Nas raparigas, esta fase tem início com a primeira _____ e, nos rapazes, com as primeiras _____.

2. Classifica cada uma das afirmações seguintes como verdadeira (V) ou falsa (F).

- ☐ (A) A puberdade marca o início da fase adulta.
- ☐ (B) O desenvolvimento das mamas e do cabelo nas raparigas são carateres sexuais secundários.
- ☐ (C) Os órgãos genitais são os carateres sexuais primários.
- ☐ (D) Durante a puberdade, em rapazes e raparigas aparecem os pelos nas axilas e na púbis.
- ☐ (E) Faz parte da menstruação uma hemorragia vaginal mensal, nas raparigas.

3. Associa cada um dos carateres sexuais secundários (números 1 a 6) ao sexo em que se manifesta (letras A a C).

Caracteres sexuais secundários	Sexo
1 – Alargamento das ancas	A – Rapaz B – Rapariga C – Ambos
2 – Aparecimento dos pelos púbicos e nas axilas	
3 – Aparecimento de pelos no rosto e peito	
4 – Aumento da massa muscular	
5 – Desenvolvimento das mamas	
6 – Crescimento do pénis e testículos	

1 – ☐ 2 – ☐ 3 – ☐ 4 – ☐ 5 – ☐ 6 – ☐

4. Associa cada órgão do sistema reprodutor aos termos masculino ou feminino.

- | | |
|------------------------------|-------------------------------|
| 1 – Pénis _____ | 7 – Ovários _____ |
| 2 – Vagina _____ | 8 – Próstata _____ |
| 3 – Vulva _____ | 9 – Uretra _____ |
| 4 – Útero _____ | 10 – Vesículas seminais _____ |
| 5 – Trompas de Falópio _____ | 11 – Canais deferentes _____ |
| 6 – Testículos _____ | |

4.1. Dos órgãos apresentados, indica:

4.1.1. o órgão que produz as células sexuais femininas.

4.1.2. o órgão que produz as células sexuais masculinas.

4.1.3. o órgão onde se desenvolve o bebé no corpo materno.

4.1.4. o canal por onde o esperma é expulso do corpo do homem.

5. Justifica a afirmação: "É na primeira infância que se devem ter os primeiros cuidados de saúde."

6. Seleciona com uma cruz (X) as figuras que correspondem a cuidados a ter durante a gravidez.

☐ **A**



☐ **B**



☐ **C**



☐ **D**



7

Escola: _____

Nome: _____ Nº: _____ Turma: _____

Classificação: _____ Professor: _____ Enc. Educ.: _____

1. Completa as palavras de acordo com as frases I a IV.

I – Perda de água pelas folhas.

T _____

II – Vasos condutores que transportam a seiva elaborada.

F _____

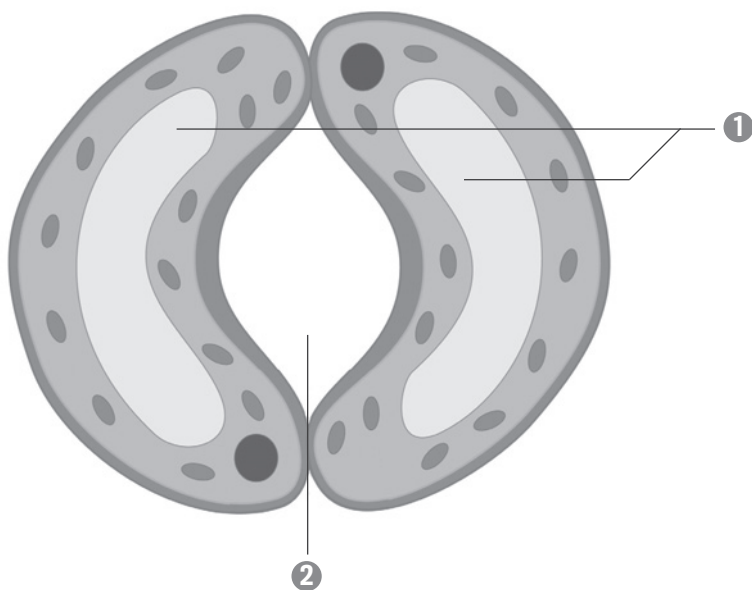
III – Entrada de água pela zona pilosa da raiz.

A _____

IV – Processo através do qual a planta produz o seu alimento.

F _____

2. Faz a legenda da figura, usando os termos da chave.



CHAVE

Ostíolo

Célula estomática

1 – _____

2 – _____

3. Descobre o intruso nas palavras ao lado.

A palavra intrusa é _____.

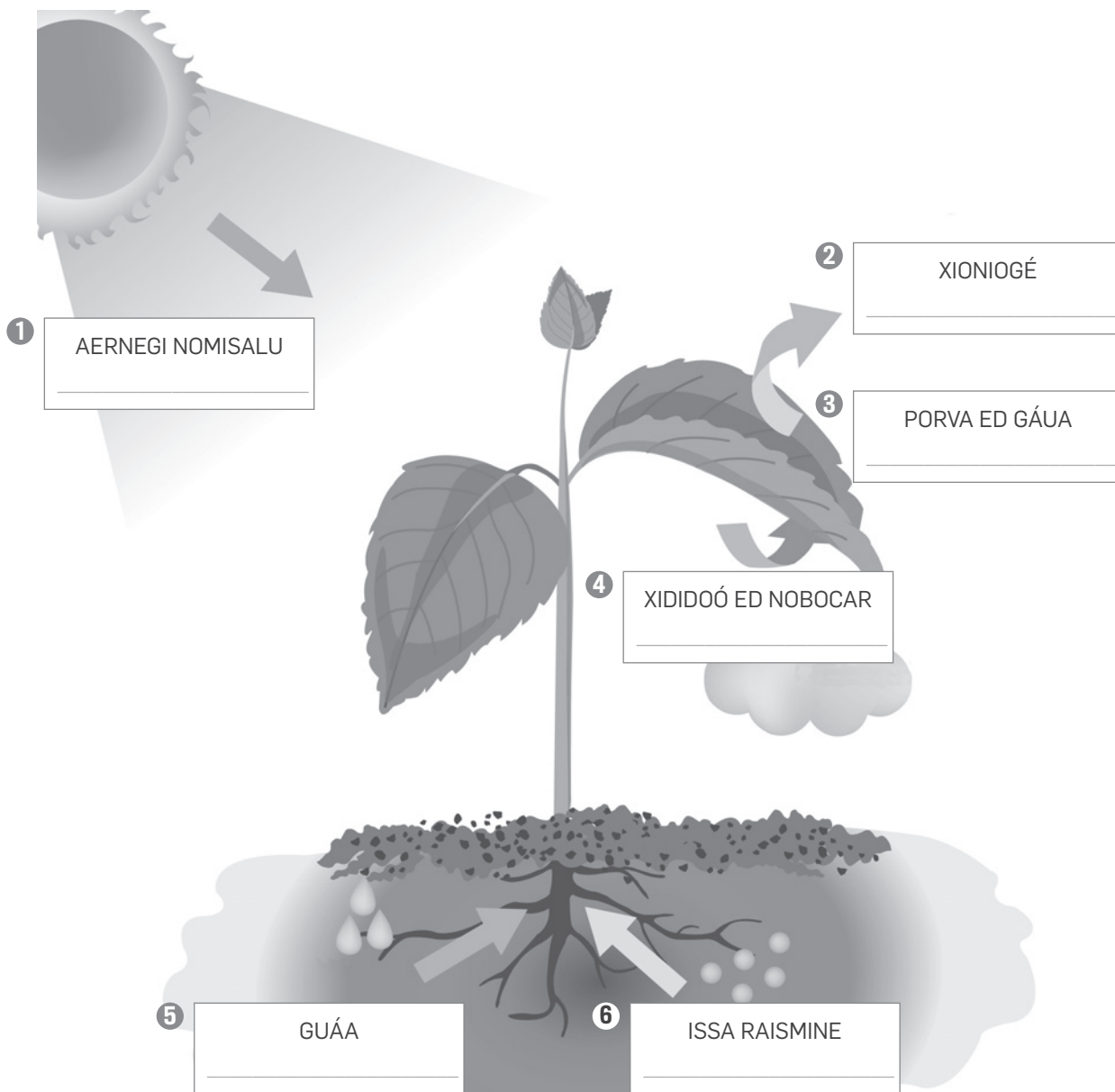
ESTOMAS

CAULE

RAIZ

FOLHAS

4. Ordena as letras de cada termo da figura de modo a descobrires as palavras que correspondem às trocas gasosas que ocorrem na fotossíntese.



5. Faz a correspondência correta entre a coluna I e a coluna II.

Coluna I	Coluna II
1 – Clorofila	A – Solução de água com sais minerais dissolvidos que entra na planta e que é transportada em vasos condutores.
2 – Respiração celular	B – Processo através do qual as células obtêm a energia contida nos nutrientes.
3 – Seiva bruta	C – Substância que capta energia luminosa.

1 – ☐ 2 – ☐ 3 – ☐

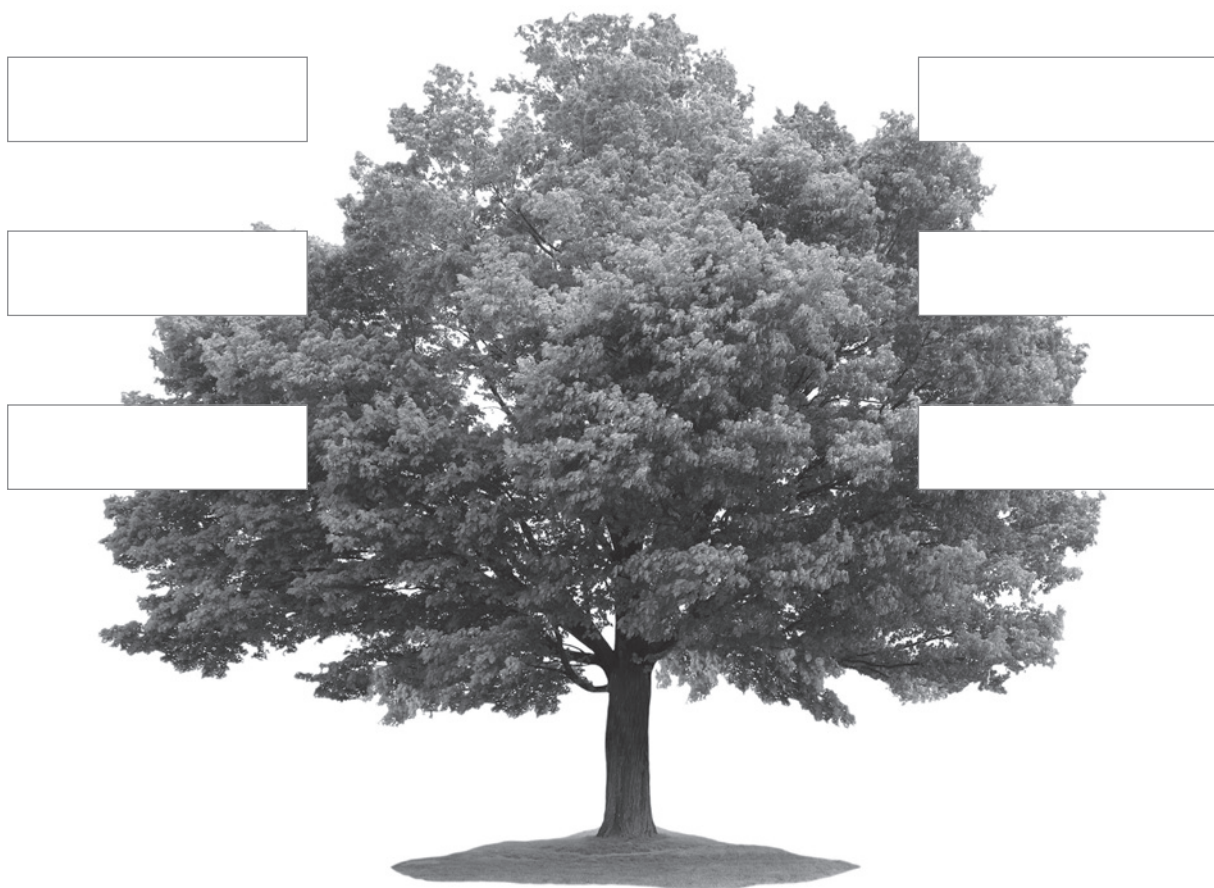
Escola: _____
 Nome: _____ Nº: _____ Turma: _____
 Classificação: _____ Professor: _____ Enc. Educ.: _____

1. Descubra e assinala, na sopa de letras, cinco órgãos e reservas alimentares de plantas.

M	P	U	L	A	C	A	U	L	E	Y	O	X	G
Q	N	F	P	E	L	I	Z	Z	O	P	I	L	R
A	H	I	R	E	R	N	A	Ç	F	R	U	T	O
R	P	E	O	N	C	U	R	I	C	C	L	O	U
U	U	I	T	S	E	A	T	I	I	O	C	U	V
L	I	P	I	D	O	S	U	D	P	O	L	E	R
T	F	O	D	F	R	X	O	G	L	Z	O	M	A
A	T	E	O	A	E	S	A	E	G	U	A	U	I
Z	I	M	S	G	D	N	R	A	B	K	C	N	Z
P	A	P	X	O	S	W	M	T	T	R	A	C	F

2. As plantas são utilizadas principalmente, como fonte de nutrientes, na alimentação, e como fonte de matérias-primas, para a indústria.

Preenche o esquema com exemplos de seis utilizações mais frequentes das plantas, na sociedade atual.



3. Faz a correspondência entre os gases que intervêm nas trocas gasosas realizadas entre as plantas e o meio (coluna I) e o seu contributo para o ambiente e para os seres vivos (coluna II).

Coluna I Gás	Coluna II Contributo para o ambiente e seres vivos
A – Oxigénio	1 – Contribui para o ciclo da água e para um clima mais ameno.
B – Vapor de água	2 – É libertado para a atmosfera e uma parte origina o ozono, gás que protege o planeta de radiações solares nocivas para os seres vivos.
C – Dióxido de carbono	3 – É captado pelas plantas, o que contribui para a diminuição do efeito de estufa.

A – ☐ B – ☐ C – ☐

4. Associa a cada figura uma das três medidas de proteção de plantas apresentadas na chave.



1 ☐



2 ☐



3 ☐

CHAVE

(A) Reciclar papel

(B) Prevenir incêndios

(C) Promover a reflorestação

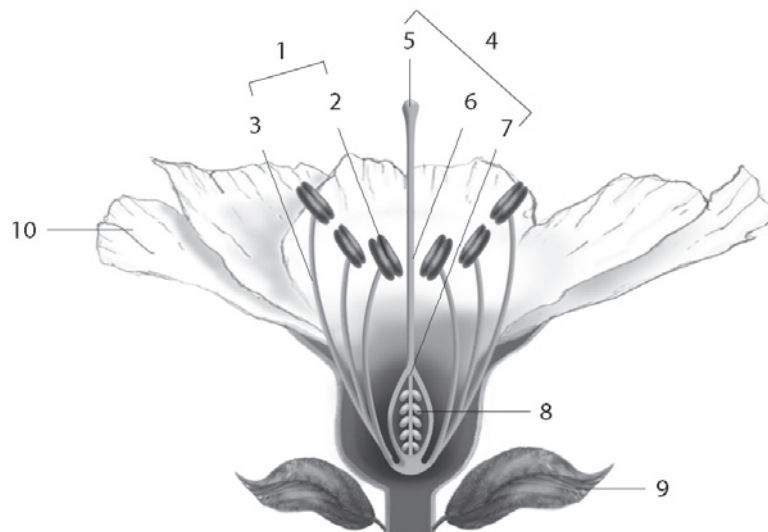
5. Descobre o intruso nas palavras ao lado.

A palavra intrusa é _____.

POLUIÇÃO
CONSTRUÇÃO CIVIL
REFLORESTAÇÃO
EXTRAÇÃO DE MATÉRIAS-PRIMAS
INCÊNDIOS

Escola: _____
 Nome: _____ Nº: _____ Turma: _____
 Classificação: _____ Professor: _____ Enc. Educ.: _____

1. A figura seguinte ilustra uma flor.



1.1. Legenda a figura, fazendo corresponder a cada uma das designações seguintes um número da figura.

Carpelo ☐

Filete ☐

Sépala ☐

Estame ☐

Estilete ☐

Pétala ☐

Estigma ☐

Ovário ☐

Óvulo ☐

Antera ☐

1.2. Faz corresponder a cada uma das seguintes descrições uma estrutura da flor.

(A) Protegem a flor quando ainda não abriu. _____

(B) Podem ser coloridas para atraírem seres vivos. _____

(C) Parte masculina da flor. _____

(D) Parte da estrutura masculina da flor que produz o grão de pólen. _____

(E) Parte da estrutura feminina da flor que recolhe o grão de pólen. _____

2. Faz a correspondência correta entre as letras da coluna I e os números da coluna II.

Coluna I	Coluna II
A – Germinação	1 – União das células sexuais femininas e masculinas.
B – Polinização	2 – Transformação do embrião da semente numa nova planta.
C – Disseminação	3 – Distribuição das sementes pelo ambiente.
D – Fecundação	4 – Transporte dos grãos de pólen da antera para o estigma.
E – Frutificação	5 – Transformação do ovário e dos óvulos fecundados.

A – ☐

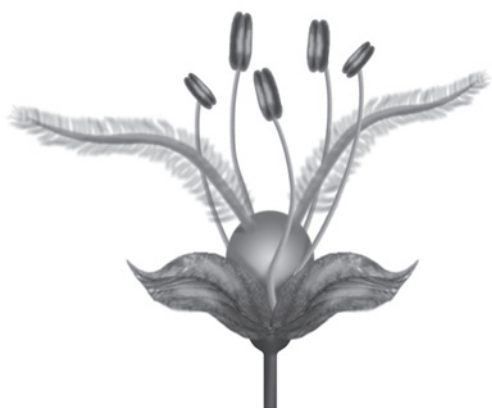
B – ☐

C – ☐

D – ☐

E – ☐

3. Indica o tipo de agente de polinização (vento ou animais) das flores A e B.



A – _____



B – _____

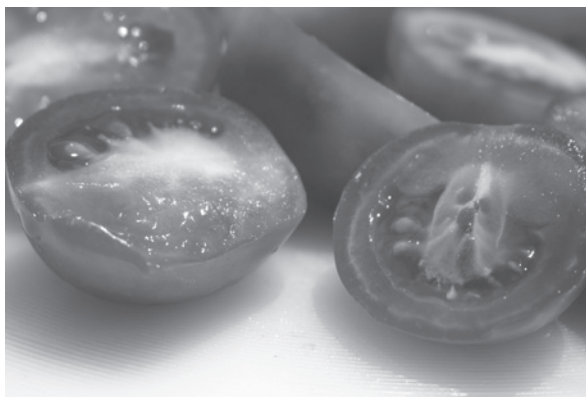
4. Os frutos apresentam diferentes estratégias para dispersarem as sementes. Identifica o mecanismo utilizado por cada um dos seguintes frutos.



A – _____



B – _____

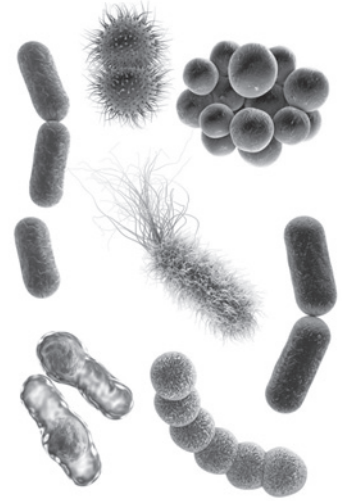


C – _____



D – _____

Bios CN6, Ficha de Avaliação Diagnóstica e Fichas de Recuperação, ASA

[illegible]

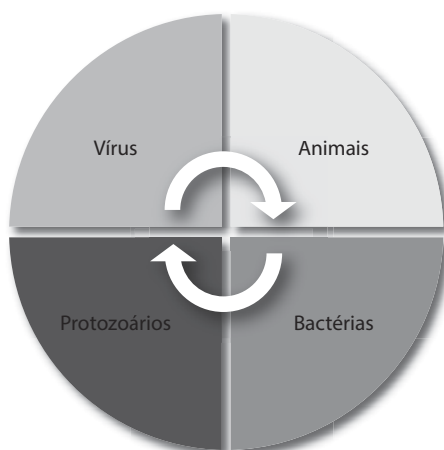
- Descobre a palavra escondida. _____

2. Descobre e assinala, na sopa de letras, os cinco grupos de microrganismos.

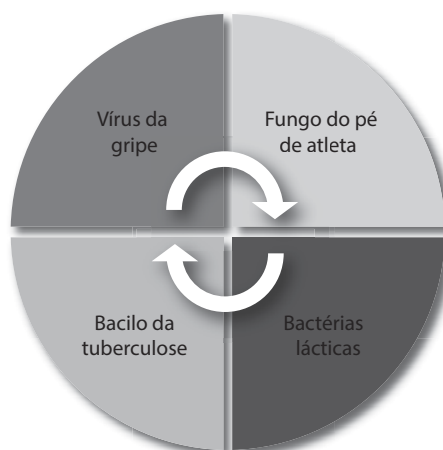
F	U	N	G	O	S	A	O	M	L	P	O	X	B
Q	N	F	H	E	L	I	Z	Z	O	L	L	G	A
C	O	A	G	U	L	A	Ç	A	O	A	R	P	C
P	R	O	T	O	Z	O	Á	R	I	O	S	O	T
U	U	I	N	S	L	E	T	I	N	U	C	U	E
A	E	F	A	O	A	S	I	A	A	E	L	E	R
T	F	V	I	R	U	S	D	G	L	T	O	M	I
A	T	E	M	A	M	I	A	T	U	A	A	B	A
Z	I	M	Q	G	A	N	R	A	B	K	C	N	S
M	I	C	R	O	A	L	G	A	S	R	A	C	M

3. Sublinha o intruso em cada conjunto.

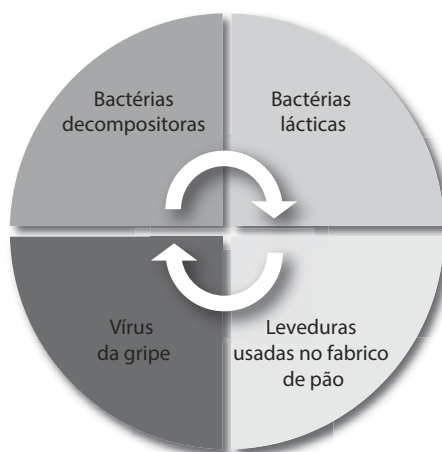
A



B



C



FICHA DE RECUPERAÇÃO

11

Escola: _____
 Nome: _____ Nº: _____ Turma: _____
 Classificação: _____ Professor: _____ Enc. Educ.: _____

1. Ordena cada conjunto de letras e identifica o nome de quatro doenças infecciosas.

(A) L Á R I A M A

(B) S E O N I C O C O M I

(C) R I V A L A C E

(D) L I T E D A A M I G

2. Legenda a figura com os mecanismos de barreira apresentados na chave.



CHAVE

Pele

Saliva

Lágrimas

Pelos do nariz

Cera do ouvido

3. Completa as frases com os termos: **leucócitos**, **agentes patogênicos** e **mecanismos de defesa interna**.

Quando os _____ ultrapassam os mecanismos de barreira, o organismo tenta impedir a sua ação através de _____, ativados pelos _____.

4. Observa as figuras e assinala com uma cruz (X) o intruso.



☐ A Vacinação



☐ B Esterilização



☐ C Antibióticos



☐ D Lavagem de alimentos

Propostas de solução

FICHA DE AVALIAÇÃO DIAGNÓSTICA

- 1 – C; 2 – D; 3 – A; 4 – B. **12 pontos (4 X 3)**
- A raiz da cenoura é tuberosa, pois armazena substâncias de reserva. **12 pontos**
- Por exemplo, alimentação, medicamentos e cosmética. **12 pontos (3 X 4)**
- Célula – Tecido – Órgão – Sistema – Organismo. **12 pontos**
- A – II; B – III; C – I. **12 pontos (3 X 4)**
- I – C; II – D; III – A; IV – B. **10 pontos (4 X 2,5)**
- B **4 pontos**
- A – V; B – F; C – F; D – V; E – V. **10 pontos (5 X 2)**
- Glóbulos brancos **6 pontos**
- Fumar em espaços fechados é uma fonte de poluição do ar interior. O fumo do tabaco prejudica não só a saúde do fumador como também a saúde daqueles que o rodeiam. **10 pontos**

FICHA DE RECUPERAÇÃO Nº 1

- Ao longo da vida temos diferentes necessidades *nutricionais*. Por exemplo, durante a infância e a adolescência devemos ingerir alimentos que contenham nutrientes com função *plástica*, pois estamos a crescer. Os idosos têm uma vida mais *sedentária* e, por isso, não necessitam de ingerir tantos glícidos como os jovens ativos. Os glícidos têm função *energética*, essencialmente.
 - A – F; B – V; C – V; D – V; E – F.
 - A – prótidos, lípidos, sais minerais; B – prótidos, lípidos, sais minerais; C – fibras, vitaminas, sais minerais; D – glícidos, fibras, sais minerais.
- 4.1.1.** Batata
4.1.2. Alface
4.1.3. Alface
4.1.4. Peito de frango
4.2. É verdade, pois é uma ementa com poucos lípidos.
4.3. Uma peça de fruta, por exemplo, uma maçã.

FICHA DE RECUPERAÇÃO Nº 2

- 1 – Boca; 2 – Esófago; 3 – Fígado; 4 – Intestino grosso; 5 – Glândulas salivares; 6 – Faringe; 7 – Estômago; 8 – Intestino delgado.
 - Órgãos do tubo digestivo (sublinhar a verde) – boca, faringe, esófago, estômago, intestino delgado e intestino grosso; glândulas anexas (sublinhar a vermelho) – glândulas salivares e fígado.
- 2.1.** A – 3; B – 4; C – 1; D – 2.

3.

M	O	E	L	A	Ç	O	O	M	L	N	O	X	P
Q	N	F	H	E	L	I	Z	Z	O	P	I	G	R
A	H	I	B	E	R	N	A	Ç	A	O	R	P	P
P	R	O	V	E	N	T	R	I	C	U	L	O	U
U	U	I	N	S	E	E	T	I	N	O	C	U	V
A	E	F	A	O	D	S	I	A	A	R	L	E	A
T	F	O	E	F	R	T	D	G	L	Z	O	M	Ç
A	T	E	M	A	E	I	A	T	U	R	A	B	A
Z	I	M	Q	G	D	N	R	A	B	K	C	N	O
P	A	P	O	O	S	O	M	T	T	R	A	C	M

FICHA DE RECUPERAÇÃO Nº 3

- A – 2; B – 3; C – 1.
- Diafragma – F; Traqueia – C; Brônquios – E; Pulmões – D; Laringe – B; Fossas nasais – A.
- A – vias respiratórias; pulmões; B – traqueia; brônquios; C – alvéolos pulmonares; D – laringe.
- A – inspiração; B – expiração
- A – 1; B – 4; C – 2; D – 3.
- C

FICHA DE RECUPERAÇÃO Nº 4

- 1.1. 1 – Plaquetas sanguíneas; 2 – Hemácias; 3 – Leucócitos.

1.2.

D	E	F	E	S	A	A	O	M	L	P	O	X	H
Q	N	F	H	E	L	I	Z	Z	O	L	L	G	E
C	O	A	G	U	L	A	Ç	Ã	O	A	R	P	M
T	R	A	N	S	P	O	R	T	E	Q	L	O	A
U	U	I	N	S	L	E	T	I	N	U	C	U	C
A	E	F	A	O	A	S	I	A	A	E	L	E	I
T	F	O	E	F	S	T	D	G	L	T	O	M	A
A	T	E	M	A	M	I	A	T	U	A	A	B	A
Z	I	M	Q	G	A	N	R	A	B	K	C	N	O
L	E	U	C	O	C	I	T	O	T	R	A	C	M

- 2.1. 1 – Artéria pulmonar; 2 – Artéria aorta; 3 – Aurícula direita; 4 – Veia cava; 5 – Ventrículo direito; 6 – Veia pulmonar; 7 – Aurícula esquerda; 8 – Ventrículo esquerdo.

2.2.



2.3.



3. C e D.

FICHA DE RECUPERAÇÃO Nº 5

1. Da atividade celular resultam os *produtos de excreção* que o sangue transporta. A *água* (no estado líquido e sob a forma de vapor) e o *dióxido de carbono* são disso exemplos.

Também a *ureia* e o *ácido úrico*, que fazem parte da urina, são exemplos dessas substâncias.

2. A – V; B – V; C – F; D – F.

3.

R	I	M	A	T	A	D	A	M	L	N	O	X	U
Q	N	F	H	G	L	P	E	L	E	A	P	G	R
R	M	U	C	I	L	I	N	D	R	I	C	A	E
S	L	B	W	F	G	N	L	T	E	M	Q	I	T
T	U	E	S	T	R	A	U	R	I	N	A	U	R
D	E	X	A	S	D	F	I	T	A	R	U	E	A
C	F	I	E	U	R	C	S	U	O	R	B	M	L
A	E	G	O	D	I	N	A	M	I	C	A	W	O
Z	I	A	Q	E	D	H	R	J	B	K	V	N	L
B	A	E	U	R	E	T	E	R	E	S	I	C	A

- 4.1. 1 – Rim; 2 – Uréter; 3 – Bexiga; 4 – Uretra.

- 4.2. A – 2; B – 1; C – 3; D – 4.

5. A

FICHA DE RECUPERAÇÃO Nº 6

1. Ao longo da vida, o ser humano passa por diferentes fases. Na infância, os meninos e as meninas distinguem-se fisicamente pelos *carateres sexuais primários*. Durante a *puberdade*, rapazes e raparigas começam a desenvolver os *carateres sexuais secundários*. Nas raparigas, esta fase tem início com a primeira *menstruação* e nos rapazes com as primeiras *ejaculações*.

2. A – F; B – F; C – V; D – V; E – V.

3. 1 – B; 2 – C; 3 – A; 4 – A; 5 – B; 6 – A.

4. 1 – Masculino; 2 – Feminino; 3 – Feminino; 4 – Feminino; 5 – Feminino; 6 – Masculino; 7 – Feminino; 8 – Masculino; 9 – Masculino; 10 – Masculino; 11 – Masculino.

- 4.1.1. Ovários

- 4.1.2. Testículos

- 4.1.3. Útero

- 4.1.4. Uretra

5. Logo à nascença, o bebé precisa de cuidados médicos, como a vacinação.

6. B e C

FICHA DE RECUPERAÇÃO Nº 7

1. I – Transpiração; II – Floema; III – Absorção; IV – Fotosíntese.
2. 1 – Célula estomática; 2 – Ostíolo.
3. Estomas
4. 1 – Energia luminosa; 2 – Oxigênio; 3 – Vapor de água; 4 – Dióxido de carbono; 5 – Água; 6 – Sais minerais.
5. 1 – C; 2 – B; 3 – A.

FICHA DE RECUPERAÇÃO Nº 8

1.

M	P	U	L	A	C	A	U	L	E	Y	O	X	G
Q	N	F	P	E	L	I	Z	Z	O	P	I	L	R
A	H	I	R	E	R	N	A	Ç	F	R	U	T	O
R	P	E	O	N	C	U	R	I	C	C	L	O	U
U	U	I	T	S	E	A	T	I	I	O	C	U	V
L	I	P	I	D	O	S	U	D	P	O	L	E	R
T	F	O	D	F	R	X	O	G	L	Z	O	M	A
A	T	E	O	A	E	S	A	E	G	U	A	U	I
Z	I	M	S	G	D	N	R	A	B	K	C	N	Z
P	A	P	X	O	S	W	M	T	T	R	A	C	F

2. Por exemplo, indústria alimentar, indústria automóvel, indústria têxtil, indústria farmacêutica, produtos de higiene e cosmética, fabrico de papel.
3. A – 2; B – 1; C – 3.
4. 1 – B; 2 – A; 3 – C.
5. Reflorestação.

FICHA DE RECUPERAÇÃO Nº 9

- 1.1. Carpel – 4; Estame – 1; Estigma – 5; Antera – 2; Filete – 3; Estilete – 6; Ovário – 7; Sépala – 9; Pétala – 10; Óvulo – 8.
- 1.2. A – Sépalas; B – Pétalas; C – Estame; D – Antera; E – Estigma.
2. A – 2; B – 4; C – 3; D – 1; E – 5.
3. A – Vento; B – Animais.
4. A – Autodisseminação; B – Vento; C – Animais (digestão); D – Animais (aderência).

FICHA DE RECUPERAÇÃO Nº 10

1. 1 – Temperatura; 2 – Patogénico; 3 – Microscópio; 4 – Pasteur; 5 – Protozoários; 6 – Leveduras; 7 – Microalga; 8 – Bactéria; 9 – Fungos; 10 – Humidade; 11 – Úteis; 12 – Microbiologia; 13 – Pão.

Palavra escondida – microrganismo.

2.

F	U	N	G	O	S	A	O	M	L	P	O	X	B
Q	N	F	H	E	L	I	Z	Z	O	L	L	G	A
C	O	A	G	U	L	A	Ç	A	O	A	R	P	C
P	R	O	T	O	Z	O	Á	R	I	O	S	O	T
U	U	I	N	S	L	E	T	I	N	U	C	U	E
A	E	F	A	O	A	S	I	A	A	E	L	E	R
T	F	V	I	R	U	S	D	G	L	T	O	M	I
A	T	E	M	A	M	I	A	T	U	A	A	B	A
Z	I	M	Q	G	A	N	R	A	B	K	C	N	S
M	I	C	R	O	A	L	G	A	S	R	A	C	M

3. A – Animais; B – Bactérias lácticas; C – Vírus da gripe.

FICHA DE RECUPERAÇÃO Nº 11

1. A – Malária; B – Onicomicose; C – Varicela; D – Amigdalite.
2. 1 – Pele; 2 – Cera do ouvido; 3 – Lágrimas; 4 – Pelos do nariz; 5 – Saliva.
3. Quando os *agentes patogénicos* ultrapassam os mecanismos de barreira, o organismo tenta impedir a sua ação através de *mecanismos de defesa interna*, ativados pelos *leucócitos*.
4. C – Antibióticos

Título

**Ficha de Avaliação Diagnóstica
e Fichas de Recuperação**

Bios 6

Ciências Naturais

Autores

Bianor Valente
Isabel Pacheco
Mariana Feio
Patrícia Pereira

Execução Gráfica

EIGAL

Depósito Legal

N.º 420 942/17

ISBN

978-888-89-1015-4

Ano / Edição / Tiragem / N.º Exemplares

2017 / 1.ª Edição / 1.ª Tir. / 6000 Ex.

ASA

Edições ASA II, S.A.

© 2016, ASA, uma editora do Grupo LeYa

E-mail: apoio@asa.pt

Internet: www.asa.pt

Linha do Professor

707 258 258

LIVRARIAS**Aveiro****LeYa em Aveiro**

Centro Comercial Glicínias Plaza, Lj 68-70
Rua D. Manuel Barbuda e Vasconcelos
3810-498 Aveiro

Funchal**LeYa no Funchal**

Rua do Hospital Velho, 44
Sta. Maria Maior
9060-129 Funchal

Lisboa**LeYa na Buchholz**

Rua Duque de Palmela, 4
1200-098 Lisboa

Porto**LeYa na Latina**

Rua de Santa Catarina, 2-10
4000-441 Porto

Santarém**LeYa na Caminho**

Rua Pedro de Santarém, 41
2000-223 Santarém

Viseu**LeYa na Pretexto**

Rua Formosa, 83
3500-135 Viseu

AMOSTRA

NÃO COMERCIALIZÁVEL

De acordo com o artigo 21.º da
Lei n.º 47/2006, de 28 de Agosto,
este exemplar destina-se ao órgão
da escola competente para a
adoção de manuais escolares.

LeYa	ASA	978-888-89-1015-4
www.leya.com	www.asa.pt	 9 788888 910154



www.leyaeducacao.com