



**Este teste é constituído por 20 questões que abordam diversas temáticas da Biologia.**

Lê-as atentamente e seleciona a opção correta unicamente na Folha de Respostas, marcando-a com um **X** no quadrado respetivo.

O teste tem a duração máxima de **90 minutos**.

Se te enganares na resposta, anula a opção que consideras incorreta preenchendo completamente o quadrado respetivo, selecionando uma nova opção com um **X** e assinalando claramente a opção que consideras correta, com uma seta

Ex.: 

A	B	C	D	E	
2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

**Boa Sorte!**

### TESTE -1ªEliminatória

1 - Classifica como verdadeiras ou falsas as afirmações seguintes:

1. Os fetos reproduzem-se por esporos que se formam nos soros.
2. Nos fetos, os soros situam-se na página superior da folha.
3. Os musgos têm o corpo reduzido a um talo.
4. Os habitats preferidos dos fetos são húmidos e muito iluminados.
5. Os catos são plantas sem flor.

- A. Apenas 1 é verdadeira.
- B. Apenas 1, 2 e 4 são verdadeiras.
- C. Apenas 4 é verdadeira.
- D. Apenas 2 e 5 são verdadeiras.
- E. Apenas 1 e 4 são verdadeiras.

2 - Em que data é comemorado o Dia Mundial da Biodiversidade?

- A. 15 de janeiro
- B. 22 de fevereiro
- C. 22 de maio
- D. 5 de junho
- E. 22 de novembro

3 - Sobre a biodiversidade é correto afirmar-se que...

- A. ...o tráfico de animais não prejudica a biodiversidade de um determinado local, visto que a reprodução ocorre com rapidez.
- B. ...a biodiversidade é o conjunto de espécies de animais de um determinado local, não incluindo a flora, pois essa não é um organismo vivo.
- C. ...o desenvolvimento urbano e económico não ocasionou nenhuma perda para a biodiversidade a nível mundial.
- D. ...a biodiversidade é o conceito que abrange todas as formas de vida na natureza, incluindo as espécies animais, vegetais e os micro-organismos.
- E. ...a retirada de uma determinada espécie de seu habitat natural não altera a cadeia alimentar, pois outros animais poderão ocupar a sua função.

4 - Determinados locais do planeta Terra abrigam maior biodiversidade. Nesse sentido, marca a alternativa que indica as regiões com maior diversidade de fauna e flora.

- A. Florestas tropicais
- B. Oceanos
- C. Desertos
- D. Zonas polares
- E. Floresta temperada

**5 -** Preservar a biodiversidade constitui uma das condições básicas para manter os ambientes saudáveis no nosso planeta. Essa afirmação refere-se a uma preocupação...

- A. ...mundial, porque as espécies levaram milhões de anos para se desenvolverem e muitas delas podem desaparecer do mundo em poucas décadas, se a poluição e a desflorestação indiscriminada continuarem.
- B. ...regional, porque o desaparecimento de espécies de animais pode ser responsável por problemas alimentares e pelo aumento de pragas, pela rutura da cadeia alimentar, em algumas regiões do mundo.
- C. ...apenas para os Estados Unidos e países da Europa que já destruíram quase totalmente as suas florestas, por terem desenvolvido seu setor industrial há muito tempo.
- D. ...apenas para países e regiões que se organizaram politicamente em espaços áridos ou semiáridos, como a Namíbia e o Nordeste do Brasil, que dependem do pouco que resta de seus ecossistemas.
- E. ...apenas para países que utilizam uma tecnologia altamente desenvolvida, que precisam de organismos vivos como fonte original dos princípios ativos.

**6 -** Das frases seguintes, indica as verdadeiras e as falsas.

1. As artérias são vasos sanguíneos de paredes elásticas que transportam o sangue para fora do coração.
2. Os vasos capilares são vasos muito largos que ligam as artérias às veias.
3. O miocárdio é o músculo que constitui o coração.
4. As aurículas são cavidades de paredes mais espessas que os ventrículos.
5. É nos alvéolos pulmonares que ocorre a hematose; nestas estruturas, o sangue passa de venoso a arterial.
6. A artéria aorta envia o sangue do ventrículo direito para todas as partes do corpo.

- A. Verdadeiras: 3; 5; Falsas: 1; 2; 4; 6;
- B. Verdadeiras: 1; 2; 3; Falsas: 4; 5; 6
- C. Verdadeiras: 1; 3; 5; Falsas: 2; 4; 6
- D. Verdadeiras: 1; 5; Falsas: 2; 3; 4; 6;
- E. Verdadeiras: 1; 3; 5; 6; Falsas: 2; 4;

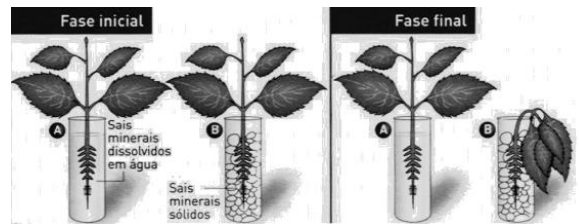
**7 -** Faz corresponder os elementos da coluna I aos elementos da coluna II.

Coluna I	Coluna II
1. Adolescência	A. Período, geralmente indefinido, que vai desde a puberdade até que o indivíduo é considerado adulto
2. Puberdade	B. Líquido formado por espermatozoides e substâncias produzidas pelas vesículas seminais e próstata
3. Ovário	C. Período da vida que corresponde à entrada em atividade das glândulas sexuais e em que ocorrem transformações físicas que marcam o início do amadurecimento dos órgãos sexuais
4. Útero	D. Local onde, normalmente, ocorre a fecundação
5. Próstata	E. Local onde se desenvolve o embrião
6. Testículos	F. Glândula produtora de um líquido que entra na constituição do esperma
7. Trompas de Falópio	G. Órgão produtor de óvulos
8. Esperma	H. Órgão produtor de espermatozoides

- A. 1-B; 2-A; 3-G; 4-F; 5-E; 6-C; 7-H; 8-D;
- B. 1-A; 2-H; 3-D; 4-G; 5-B; 6-E; 7-C; 8-F;
- C. 1-A; 2-H; 3-F; 4-E; 5-G; 6-C; 7-D; 8-B;
- D. 1-A; 2-C; 3-G; 4-E; 5-F; 6-H; 7-D; 8-B;
- E. 1-H; 2-E; 3-F; 4-A; 5-C; 6-G; 7-D; 8-B;

8 - Observa com atenção a figura 1 que representa uma experiência que tem em vista descobrir o que as plantas necessitam para sobreviver. Das frases que se seguem, assinala aquela ou aquelas que **interpretam** a experiência.

1. As plantas desenvolveram-se normalmente.
2. A planta A murchou e a B cresceu.
3. A planta A cresceu e a B murchou.
4. As plantas absorvem a água e os sais minerais pela zona pilosa.
5. É na zona pilosa que se situam os pelos absorventes.
6. As plantas absorvem água com sais minerais dissolvidos e não absorvem sais minerais sólidos.
7. A água e os sais minerais, depois de entrarem na planta, constituem o sangue.



- A. Apenas as afirmações 3 e 4 interpretam a experiência.
- B. Apenas a afirmação 6 interpreta a experiência.
- C. Apenas as afirmações 3, 4 e 5 interpretam a experiência.
- D. Apenas a afirmação 3 interpreta a experiência.
- E. Apenas a afirmação 5 interpreta a experiência.

9 - Selecciona a opção que permite preencher os espaços de forma a obter uma afirmação correta.

Na Natureza, a \_\_\_\_\_ e a \_\_\_\_\_ são importantes fatores de regulação da densidade das populações.

- A. predação (...) competição.
- B. predação (...) cooperação
- C. competição (...) cooperação.
- D. competição (...) sociedade.
- E. simbiose (...) predação

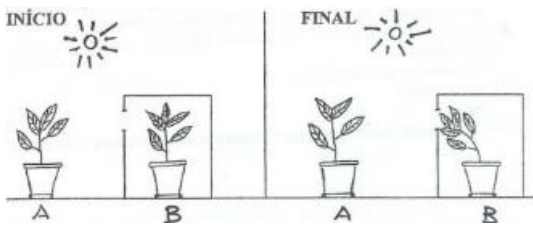
10 - O Homem ocupa o nível trófico em que há maior aproveitamento de energia fixada pelos produtores quando opta por comer...

- A. ... carne em puré.
- B. ... peixe com batatas.
- C. ... frango com chouriço.
- D. ... pão com doce de frutas.
- E. ... ovos com queijo.

11 - A formação e o desenvolvimento do corpo amarelo ocorrem na ...

- A. ...fase luteínica
- B. ...fase folicular
- C. ...ovulação
- D. ...fase proliferativa
- E. ...fase gamética

12 - Observa com atenção a figura que se segue. O comportamento do caule da planta na montagem B é um bom exemplo de:



- A. fotoperíodo.
- B. fototropismo negativo.
- C. fotoperiodismo positivo.
- D. influência da humidade.
- E. fototropismo positivo.

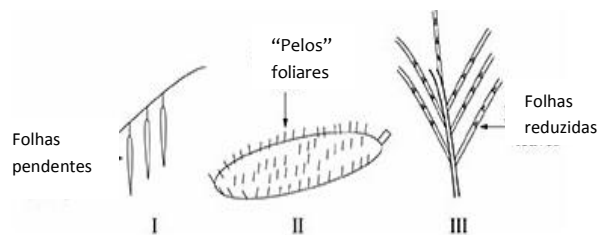
13 - Observa com atenção o esquema seguinte que representa os vários estratos duma floresta. Podemos dizer que:



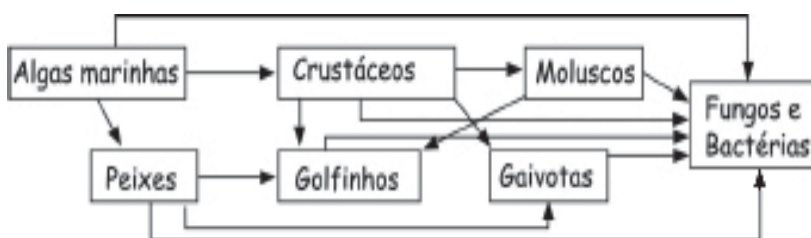
- A. ...a intensidade luminosa no estrato C é superior à do estrato A.
- B. ...há competição pela luz.
- C. ...há escassez da vegetação rasteira.
- D. Todas as anteriores.
- E. Nenhuma das anteriores.

14 - Na figura, estão representados, diferentes características de folhas que são adaptações encontradas em plantas Australianas. Qual é a função destas adaptações?

- A. Auxiliam no desenvolvimento de plantas.
- B. Permitem o transporte de água.
- C. Auxiliam na redução de perda de água.
- D. Reduzem o impacto dos predadores.
- E. Permitem o transporte de glicose.

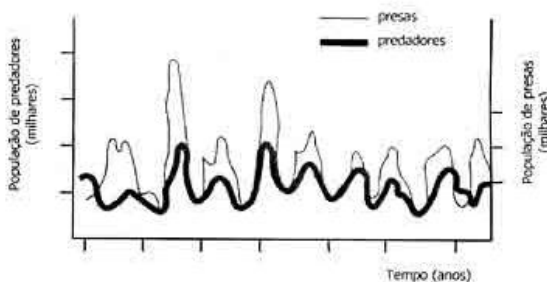


15 - O estudo da comunidade biótica de um ecossistema marinho de uma faixa do litoral pode ser representada pelo esquema seguinte. Quais indivíduos ocupam o mesmo trófico nesta teia alimentar?



- A. Algas marinhas, fungos e bactérias.
- B. Peixes, crustáceos e moluscos.
- C. Golfinhos, moluscos e gaivotas.
- D. Peixes, golfinhos e gaivotas.
- E. Algas marinhas, crustáceos e moluscos.

- 16 -** O gráfico seguinte ilustra a densidade de uma população de presas e de uma população de predadores interagindo num determinado intervalo de tempo. Considera as afirmações seguintes, relacionadas com a interação predador-presa representada no gráfico.



I – O número de presas é maior do que o número de predadores, situação comum nas cadeias alimentares.

II – Há oscilações periódicas e sincronizadas na densidade das duas populações, o que evidencia a existência de um controlo mútuo.

III – A densidade máxima que uma população atinge, num determinado intervalo de tempo, é coincidente com a densidade mínima da outra.

Qual(ais) a(s) afirmação(ões) correta(s)?

- A. Apenas a I.
  - B. Apenas a II.
  - C. Apenas a III.
  - D. Apenas a I e II.
  - E. I, II e III
- 17 -** Duas crianças foram levadas a um posto de saúde: uma delas, para se prevenir contra a rubéola, a outra, para atendimento, em virtude de uma picada de uma abelha. Indique o que deve ser aplicado em cada criança, respetivamente.
- A. Vacina (porque contém antígenos) e soro (porque contém anticorpos).
  - B. Soro (porque contém antígenos) e vacina (porque contém anticorpos).
  - C. Vacina (porque contém anticorpos) e soro (porque contém antígenos).
  - D. Soro (porque contém anticorpos) e vacina (porque contém antígenos).
  - E. Vacina (porque contém anticorpos) e soro + vacina (porque contém antígenos e anticorpos).
- 18 -** Um grupo de alunos conduziu uma experiência onde dióxido de carbono borbulhava em água. Os alunos registaram o valor do pH a cada 5 segundos. Qual será a conclusão válida?

Tempo (s)	pH
5	7,5
10	7,2
15	7,0
20	6,8

- A. A variação de pH foi demasiado pequena para ter significado.
- B. A água tornou-se menos ácida à medida que o teor de  $\text{CO}_2$  aumentava.
- C. A água tornou-se mais ácida à medida que o teor de  $\text{CO}_2$  aumentava.
- D. A variação de pH poderá não estar relacionada com o  $\text{CO}_2$  borbulhado na água.
- E. A solução tornou-se mais alcalina à medida que o  $\text{CO}_2$  diminuía na água.

19 - São seres constituídos por células procarióticas:

- A. Gato
- B. Leão
- C. Cão
- D. Bactérias
- E. Larvas

20 - Observa atentamente a tabela, que representa as informações nutricionais de três variedades de biscoitos de igual peso, sendo um doce e dois salgados.

Com base nas informações da tabela classifique as seguintes afirmações.

1. As gorduras indicadas são sólidas à temperatura ambiente.
2. O biscoito 1 é o que menos contribui para o fornecimento de aminoácidos.
3. Os biscoitos 1 e 3 são salgados.
4. O VD recomendado de consumo de sódio situa-se entre 2 e 3 gramas.

	Biscoito 1		Biscoito 2		Biscoito 3	
	Quantidade/ porção	%VD*	Quantidade/ porção	%VD*	Quantidade/ porção	%VD*
Valor energético	136 kcal	7	110 kcal	6	155 kcal	8
Carboidratos	20,0 g	7	17,0 g	6	20,0 g	7
Proteínas	4,0 g	5	2,1 g	3	0,9 g	1
Gorduras saturadas	2,3 g	10	1,5 g	7	1,8 g	8
Fibra alimentar	0,8 g	3	0,6 g	2	0,0 g	0
Sódio	300 mg	13	280 mg	12	59 mg	2

\* % de Valores Diários de Referência (VD) com base em uma dieta de 2.000 kcal.

- A. F-F-V-V
- B. F-V-V-F
- C. V-F-F-V
- D. V-F-V-F
- E. F-V-F-V

**Terminaste o teu teste. Parabéns!**

**Não te esqueças de preencher o cabeçalho da Folha de Respostas.**