



## LISTA DE EXERCÍCIOS DE RECUPERAÇÃO – 1º TRIMESTRE BIOLOGIA

ALUNO(a): \_\_\_\_\_

Nº: \_\_\_\_\_ SÉRIE: 1ª TURMA: \_\_\_\_\_

UNIDADE: VV  JC  JP  PC  DATA: \_\_\_/\_\_\_/2018

Obs.: Esta lista deve ser entregue resolvida no dia da prova de Recuperação.

Valor:  
5,0

### SETOR A

1. Os açúcares complexos, resultantes da união de muitos monossacarídeos, são denominados polissacarídeos.

a) Cite dois polissacarídeos de reserva energética, sendo um de origem animal e outro de origem vegetal.

---

---

---

b) Indique um órgão animal e um órgão vegetal onde cada um desses açúcares pode ser encontrado.

---

---

---

2. Descreva como funciona uma enzima citando um exemplo que explique o modelo chave fechadura.

---

---

---

---

3. O que significa dizer que o organismo é sexuado ou assexuado?

---

---

---

---

---

4. Cite o nome das moléculas que formam os ácidos nucleicos, informando o nome das bases púricas e pirimídicas que compõem o DNA e RNA.

---

---

---

---

---

5. De acordo com a teoria celular, o vírus pode ser considerado um ser vivo? Justifique.

---

---

---

---

---

6. De acordo com a matéria dada em sala de aula sobre o processo de duplicação do DNA, responda:

a) Transcreva a fita molde de DNA abaixo, informando a sequência de códons formados:

GGA TTT TCC TAG CAT CCC

b) De acordo com a tabela abaixo, quais são os respectivos nomes dos aminoácidos formados na fita de RNA?

		Segunda Base					
		U	C	A	G		
Primeira Base	U	UUU } Fenil-alanina UUC } UUA } Leucina UUG }	UCU } Serina UCC } UCA } UCG }	UAU } Tirosina UAC } UAA } Stop codon UAG } Stop codon	UGU } Cysteine UGC } UGA } Stop codon UGG } Tryptophan	U	C
	C	CUU } Leucina CUC } CUA } CUG }	CCU } Prolina CCC } CCA } CCG }	CAU } Histidina CAC } CAA } Glutamina CAG }	CGU } Arginina CGC } CGA } CGG }	U	C
	A	AUU } Isoleucina AUC } AUA } AUG } Metionina start codon	ACU } Treonina ACC } ACA } ACG }	AAU } Asparagina AAC } AAA } Lisina AAG }	AGU } Serina AGC } AGA } Arginina AGG }	U	C
	G	GUU } Valina GUC } GUA } GUG }	GCU } Alanina GCC } GCA } GCG }	GAU } Ácido Aspártico GAC } GAA } Acido Glutâmico GAG }	GGU } Glicina GGC } GGA } GGG }	U	C
						Tercceira Base	

7. Diferencie Carboidratos, lipídeos e proteínas, citando uma função para cada um deles.

8. As vitaminas possuem uma função de auxiliar o metabolismo. Algumas atuam como coenzimas, outras como antioxidante. Algumas são formadas por microbiota intestinal, outras necessitam de ingerir nos alimentos. Sendo assim, responda ao que se pede:

a) Cite o nome de três vitaminas lipossolúveis e, para cada uma delas, o nutriente onde podemos achá-la.

b) Quais são as doenças por hipovitaminose que as vitaminas citadas acima podem causar?

## SETOR B

1. Sobre as unidades ecológicas, responda às questões que seguem:

a) Defina Ecótone.

---

---

---

b) O que é biocenose ou biota?

---

---

---

2. Quais são os níveis de organização acima de organismo?

---

---

---

3. Descreva o princípio da exclusão competitiva ou princípio de Gause.

---

---

---

---

4. Construa uma cadeia alimentar com cinco níveis tróficos. O que as setas entre os níveis indicam?

---

---

---

---

5. Por que predadores topo de cadeia alimentar têm que participar de várias cadeias em uma teia alimentar ou rede trófica?

---

---

---

---

6. Sobre as pirâmides ecológicas, responda ao que se pede:

a) Construa uma pirâmide de energia, baseada em uma cadeia alimentar hipotética.

---

---

---

b) Por que a pirâmide que você construiu não pode ser invertida?

---

---

---

7. O que é sequestro de carbono? Qual a sua importância para o planeta?

---

---

---

---

8. A maior quantidade de nitrogênio está na forma de  $N_2$  atmosférico. Em relação ao ciclo desse elemento químico, responda:

a) O que é biofixação?

---

---

---

---

b) O que é nitrificação?

---

---

---