

ESCOLA _____ DATA: ____/____/____

PROF: _____ TURMA: _____

NOME: _____



A NATUREZA DA VIDA

- 1) Os animais são capazes de perceber o que se passa ao seu redor e reagir a diferentes estímulos. As plantas também reagem a estímulos, embora sua reação seja bem mais lenta que a dos animais. Cite exemplos, que exemplifiquem como ocorre o processo de reação e movimento:

Nas plantas:

R: Nas plantas em sua maioria alteram a posição das folhas no decorrer do dia, em certas espécies, as folhas chegam mesmo a acompanhar a trajetória do sol, o que lhes possibilita aproveitar melhor a luminosidade. E certas plantas apresentam reações rápidas, como a sensível Mimosa Pudica, e certas plantas carnívoras cujas folhas se fecham rapidamente ao serem tocadas.

Nos animais:

R: Nos animais a reação envolve quase sempre, a realização de movimentos. Por exemplo, o cheiro de um leão levado pelo vento provoca a fuga imediata de um bando de antílopes. A capacidade de movimentar-se rápida e ativamente, correndo, voando ou nadando, permite aos animais explorar o ambiente à procura de alimento, de abrigo e de condições adequadas à sobrevivência.

- 2) Explique, com suas palavras, em que consiste cada processo do metabolismo abaixo:

Anabolismo:

R: Anabolismo refere-se a todos os processos em que há produção de novas substâncias a partir de substâncias mais simples (reação de condensação ou síntese). A fabricação de proteínas a partir da união de aminoácidos, por exemplo, faz parte do anabolismo.

Catabolismo:

R: Catabolismo refere-se ao processo inverso, ou seja, às reações em que há degradação de substâncias complexas em outras mais simples, como a quebra de moléculas do açúcar glicose, em moléculas de gás carbônico e de água, processo que libera energia.

3) As células estão continuamente trocando seus átomos e moléculas componentes. A atividade intensa de montagem e desmontagem de substâncias das células requer energia, que a célula obtém pela degradação de certos tipos de moléculas orgânicas, genericamente chamadas de nutrientes orgânicos. Além de fornecer a energia necessária à manutenção da vida, esses nutrientes :

R: **Fornecem matéria-prima para a célula fabricar novas moléculas.**

4) Embora a reação e estímulos e a movimentação ativa sejam características da maioria dos seres vivos, sobretudo dos animais, há formas de vida que não reagem a estímulos nem são capazes de se movimentar ativamente, essas formas de vida são:

a) **Algumas bactérias**

b) As células

c) As moléculas

d) Os vírus

5) Alguns minerais e certos cristais crescem, organismos unicelulares também crescem, ou seja, todo ser vivo cresce, exceto:

a) As moléculas

b) **Os vírus**

c) As bactérias

d) Os seres intracelulares