Gabarito e resolução

1. A

As leveduras realizam a fermentação alcoólica, cujos produtos são o etanol (álcool etílico) e gás carbônico. Na fabricação de vinhos o etanol é um produto essencial, enquanto na fabricação de pães o gás carbônico é responsável pelo crescimento da massa.

1. D

Mitocôndria e cloroplasto são as únicas organelas dotadas de DNA e RNA próprios.

1. E

O oxigênio é responsável pela captação dos elétrons e hidrogênios ao final da cadeia transportadora, resultando na formação da água.

1. E

O cloroplasto, onde ocorre a fotossíntese, contém clorofila.

1. D

Durante a fotossíntese, a planta produz os carboidratos, que são consumido na respiração celular. Como a taxa de respiração é igual à taxa de fotossíntese no ponto de compensação fótico, a planta consome todo o alimento que produz.

1. A) Na presença de oxigênio, as leveduras realizam a respiração celular. Na sua ausência, realizam a fermentação.

B) Na presença de O2, as leveduras produzirão maior quantidade de energia por meio da respiração aeróbica, com maior número de reações metabólicas (glicólise, cilco de Krebs e cadeia respiratória). Na ausência de O2, a produção de energia é menor, ocorrendo menor número de reações metabólicas (fermentação alcoólica).

1. A) A fotossíntese ocorre durante o dia. A respiração celular ocorre durante o dia e durante a noite.

b) Na fotossíntese, as substâncias consumidas são o gás carbônico e a água. Na respiração, glicose e oxigênio.

c) Na fotossíntese são produzidos o açúcar e o oxigênio. Na respiração são produzidos gás carbônico e água.