

1. A vida é um estado organizado de matéria cuja manutenção envolve custos energéticos. Os seres vivos obtêm a energia necessária para a vida através dos nutrientes contidos nos alimentos. Nas questões 1.1. e 1.2 assinala com uma cruz a opção correta.

1.1. Os seres autotróficos distinguem-se dos heterotróficos porque...

- a) são de menores dimensões
- b) consomem oxigénio na respiração
- c) são produtores
- d) são consumidores

1.2. Na figura ao lado, que ilustra de forma simplificada a fotossíntese, A, B e C representam respetivamente...

- a) oxigénio, água e dióxido de carbono
- b) dióxido de carbono, água e oxigénio
- c) oxigénio, dióxido de carbono e água
- d) água, dióxido de carbono e oxigénio

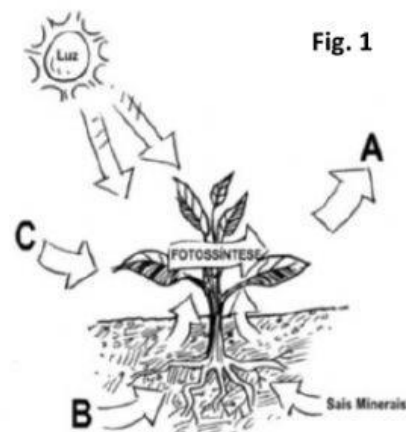
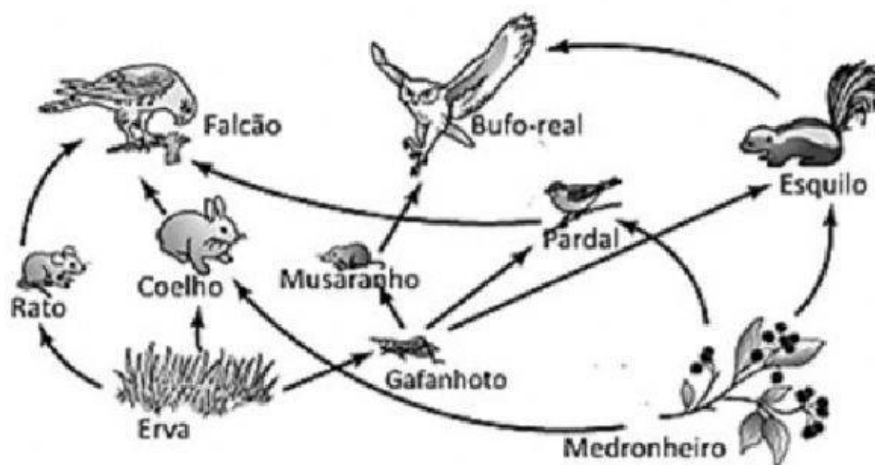


Fig. 1

2. A figura 2 representa as relações alimentares entre a biocenose de um ecossistema de uma floresta.

2.1. Classifica de verdadeira (V) ou falsas (F) as seguintes afirmações referentes à figura 2.

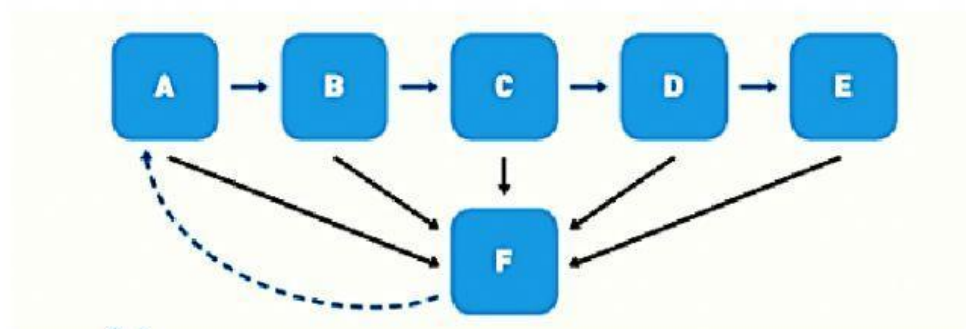
Fig. 2



- a) A figura representa uma cadeia alimentar. \_\_\_\_
- b) O rato ocupa o 2º nível trófico. \_\_\_\_
- c) O único produtor representado é a erva. \_\_\_\_
- d) O bufo-real atua como consumidor de 4ª ordem. \_\_\_\_
- e) O esquilo pode ser um consumidor de 1ª ou 2ª ordem. \_\_\_\_
- f) Falcão, bufo-real e esquilo são os predadores de topo. \_\_\_\_
- g) É mais proveitoso para o falcão comer ratos do que pardais. \_\_\_\_

**2.2.** A mixomatose é uma doença que afeta os coelhos bravos. Supondo que esta doença provocava a morte de um grande número de coelhos, que alterações prevês para a figura 2 ?

**3.** Analisa o esquema ao lado:



**3.1.** Substitui as letras de A, B, C, D e E por seres vivos de forma a teres uma cadeia alimentar.

**3.2.** Explica a função dos seres vivos representados por F, não deixando de explicar o significado da linha a tracejado.