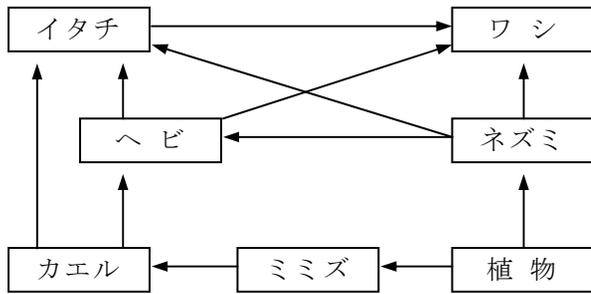


得点	<b>演習問題</b>	実施日	月 日	氏名

【1】 次の問いに答えなさい。

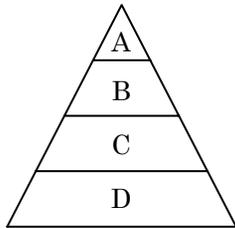
- (1) 生物どうしの食べる、食べられるの関係を何といいますか。  
( )
- (2) (1)の関係のはじまりは、光合成により有機物をつくり出している植物である。これを何といいますか。  
( )
- (3) 植物を食べる動物や、その動物を食べる動物などを、(2)に対して何といいますか。  
( )

【2】 下の図は、自然界の生物の食べる食べられるという関係の一部を示したものである。次の問いに答えなさい。



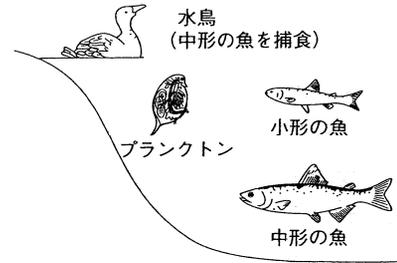
- (1) 生物どうしの食べる、食べられるという関係のつながりを何といいますか。  
( )
- (2) 図で、食べるものから食べられるものへと矢印を逆にたどると、最後にたどりつくのはどの生物ですか。  
( )
- (3) 光合成によって、無機物から有機物をつくり出している(2)の生物を、自然界の何といいますか。( )

【3】 右の図は、一定区域の森林内で生物間のつり合いが保たれている場合の、食べるものと食べられるものとの関係を、生物A～Dの相対的な数量関係で示したものである。次の問いに答えなさい。



- (1) Dは無機物から有機物をつくり、森林内の動物の生活を支えている生物を示している。Dの生物を、食べる、食べられるの関係において何といいますか。( )
- (2) タカやオオカミのような肉食動物は、図に示したA～Dのどこに属するか。記号で答えなさい。( )
- (3) 環境条件の変化によって、Cが激増すると、この森林内での生物A～Dのつり合いはどうなると考えられるか。次から選び、記号で答えなさい。( )
  - ① Dは、そのときにはふえるが、長い間かかって、生物のつり合いはもとにもどる。
  - ② Dは、そのときにはふえ、長い間かかって、生物のつり合いはこわれたままである。
  - ③ Dは、そのときには減るが、長い間かかって、生物のつり合いはもとにもどる。
  - ④ Dは、そのときには減り、長い間かかって、生物のつり合いはこわれたままである。
- (4) この図で、A→Cへたどるにつれて、それぞれの生物のからだの大きさはどうなりますか。( )

【4】 下の図のような、湖水にすんでいる生物について、次の問いに答えなさい。



- (1) 次のア～エの生物の間で食物連鎖が成り立っているとすると、その頂点にあるのはどれですか。次から選び、記号で答えなさい。  
( )  
ア プランクトン イ 中形の魚 ウ 小形の魚 エ 水鳥
- (2) 図のプランクトン、水鳥、中形の魚の各個体数を、多い順に表すと、次のどれになりますか。( )  
ア 水鳥>プランクトン>中形の魚  
イ 水鳥>中形の魚>プランクトン  
ウ プランクトン>中形の魚>水鳥  
エ 中形の魚>水鳥>プランクトン
- (3) 自然界では、植物は「生産者」とよばれている。これに対して、図の魚や水鳥はいっばんに何とよばれていますか。  
( )

【5】 落ち葉の下の土をとってきて A・B2 つのペトリ皿に分け、Aのはそのまま、Bは焼いてから、デンプンを加えた寒天培地で培養した。次の問いに答えなさい。

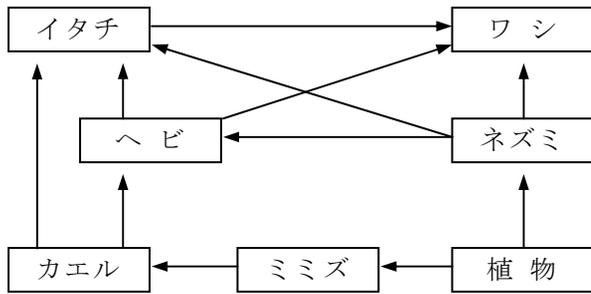
- (1) 2～3日放置してから観察すると、AとBのようすがちがっていた。どのような変化があったか。適当なものを次から選び、記号で答えなさい。( )  
ア Aでは細菌類が育って集団をつくっているのが見られるが、Bには変化がなかった。  
イ Aには変化がなかったが、Bでは細菌類が育って集団をつくっているのが見られた。  
ウ AとBともに細菌類が育っていたが、Aの集団は大きく、Bの集団は小さかった。
- (2) (1)で観察したA、Bにヨウ素液をたらして調べたとき、次のどの結果になるか。記号で答えなさい。( )  
ア A、Bともに全体が青紫色になった。  
イ Aは青紫色になったが、Bは変色しない部分があった。  
ウ Aは変色しない部分があったが、Bは青紫色になった。  
エ A、Bとも変色しない部分があった。
- (3) (2)の結果の説明として適当なものを次から選び、記号で答えなさい。( )  
ア 細菌類が育つときにデンプンを分解してしまうから。  
イ 細菌類が育ってもデンプンにはならないから。  
ウ 細菌類と関係なくデンプンは分解していくから。

得点	演習問題 (解答)	食物連鎖 ①	実施日	月	日	氏名

【1】 次の問いに答えなさい。

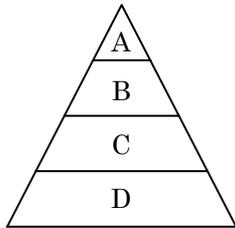
- (1) 生物どうしの食べる、食べられるの関係を何といいますか。  
( 食物連鎖 )
- (2) (1)の関係のはじまりは、光合成により有機物をつくり出している植物である。これを何といいますか。  
( 生産者 )
- (3) 植物を食べる動物や、その動物を食べる動物などを、(2)に対して何といいますか。  
( 消費者 )

【2】 下の図は、自然界の生物の食べる食べられるという関係の一部を示したものである。次の問いに答えなさい。



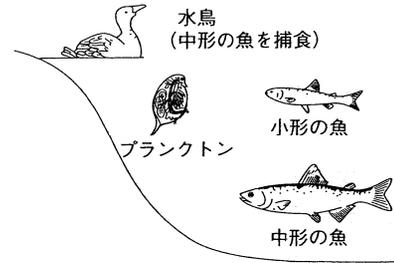
- (1) 生物どうしの食べる、食べられるという関係のつながりを何といいますか。  
( 食物連鎖 )
- (2) 図で、食べるものから食べられるものへと矢印を逆にたどると、最後にたどりつくのはどの生物ですか。  
( 植物 )
- (3) 光合成によって、無機物から有機物をつくり出している(2)の生物を、自然界の何といいますか。( 生産者 )

【3】 右の図は、一定区域の森林内で生物間のつり合いが保たれている場合の、食べるものと食べられるものとの関係を、生物A~Dの相対的な数量関係で示したものである。次の問いに答えなさい。



- (1) Dは無機物から有機物をつくり、森林内の動物の生活を支えている生物を示している。Dの生物を、食べる、食べられるの関係において何といいますか。( 生産者 )
- (2) タカやオオカミのような肉食動物は、図に示したA~Dのどこに属するか。記号で答えなさい。( A )
- (3) 環境条件の変化によって、Cが激増すると、この森林内での生物A~Dのつり合いはどうなると考えられるか。次から選び、記号で答えなさい。( ③ )
  - ① Dは、そのときにはふえるが、長い間かかって、生物のつり合いはもとにもどる。
  - ② Dは、そのときにはふえ、長い間かかっても、生物のつり合いはこわれたままである。
  - ③ Dは、そのときには減るが、長い間かかって、生物のつり合いはもとにもどる。
  - ④ Dは、そのときには減り、長い間かかっても、生物のつり合いはこわれたままである。
- (4) この図で、A→Cへたどるにつれて、それぞれの生物のからだの大きさはどうなりますか。( 小さくなる )

【4】 下の図のような、湖水にすんでいる生物について、次の問いに答えなさい。



- (1) 次のア~エの生物の間で食物連鎖が成り立っているとすると、その頂点にあるのはどれですか。次から選び、記号で答えなさい。( エ )  
ア プランクトン イ 中形の魚 ウ 小形の魚 エ 水鳥
- (2) 図のプランクトン、水鳥、中形の魚の各個体数を、多い順に表すと、次のどれになりますか。( ウ )  
ア 水鳥>プランクトン>中形の魚  
イ 水鳥>中形の魚>プランクトン  
ウ プランクトン>中形の魚>水鳥  
エ 中形の魚>水鳥>プランクトン
- (3) 自然界では、植物は「生産者」とよばれている。これに対して、図の魚や水鳥はいっばんに何とよばれていますか。( 消費者 )

【5】 落ち葉の下の土をとってきて A・B2 つのペトリ皿に分け、Aのはそのまま、Bは焼いてから、デンプンを加えた寒天培地で培養した。次の問いに答えなさい。

- (1) 2~3日放置してから観察すると、AとBのようすがちがっていた。どのような変化があったか。適当なものを次から選び、記号で答えなさい。( ア )  
ア Aでは細菌類が育って集団をつくっているのが見られるが、Bには変化がなかった。  
イ Aには変化がなかったが、Bでは細菌類が育って集団をつくっているのが見られた。  
ウ AとBともに細菌類が育っていたが、Aの集団は大きく、Bの集団は小さかった。
- (2) (1)で観察したA、Bにヨウ素液をたらして調べたとき、次のどの結果になるか。記号で答えなさい。( ウ )  
ア A、Bともに全体が青紫色になった。  
イ Aは青紫色になったが、Bは変色しない部分があった。  
ウ Aは変色しない部分があったが、Bは青紫色になった。  
エ A、Bとも変色しない部分があった。
- (3) (2)の結果の説明として適当なものを次から選び、記号で答えなさい。( ア )  
ア 細菌類が育つときにデンプンを分解してしまうから。  
イ 細菌類が育ってもデンプンにはならないから。  
ウ 細菌類と関係なくデンプンは分解していくから。